ПСИХОЛОГИЯ

Абрахам П. СПЕРЛИНГ



Популярнейший в мире учебник психологии для непсихологов, переиздававшийся 20 раз.

ПСИХОЛОГИЯ

Абрахам П. СПЕРЛИНГ

ПОПУРРИ

Минск 2002

УДК 159.9
ББК 88
С71

Перевёл с английского *С. И. Ананин* по изданию:
PSYCHOLOGY by Abraham P. Sperling, PhD.—
Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd, 1994.
Публикуется впервые на русском языке.

Художник обложки *М. В. Драко*

Охраняется законом об авторском праве. Нарушение ограничений, накладываемых им на воспроизведение всей этой книги или любой её части, включая оформление, преследуется в судебном порядке.

Сперлинг А. П.
С71 Психология / Пер. с англ. С. И. Ананин; Худ. обл. М. В. Драко.— Мн.: ООО «Попурри», 2002.— 432 с.:ил.
ISBN 985-438-488-8.

Не замыкаясь в рамках строгого энциклопедического определения, гласящего, что психология — многоотраслевая наука о закономерностях, механизмах и фактах психической жизни человека и животных, автор излагает основы предмета, исходя из того, что главные задачи психологов — исследовать, понимать и объяснять поведение человека.

Для широкого круга читателей.

УДК 159.9
ББК 88

ISBN 985-438-488-8 (рус.)
ISBN 0-7506-0720-3 (англ.)
© Перевод. Издание на русском языке. Оформление. ООО «Попурри», 2002
© Butterworth-Heinemann Ltd 1982

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга написана так, чтобы читатель мог представить развитие психологии как науки за ее относительно короткую жизнь, а также чтобы ознакомить его с некоторыми вопросами, которыми занимаются современные психологи. Книга будет полезна студентам, занимающимся общественными науками и педагогикой. Однако ни один вводный курс не может быть рассчитан на то, что удастся охватить всё многообразие современных областей исследований, и будем надеяться, что некоторые из читателей достигнут более высокого уровня понимания предмета, чем это можно сделать с помощью книг подобного рода. Поэтому в конце каждой главы приводится список текстов для дополнительного чтения.

Предметом психологии является исследование поведения, и задача психолога заключается в изучении и объяснении поведения. Ясно, что при этом возникает множество трудностей, и современные психологи ни в коем случае не утверждают, что они ответили на все вопросы, решили все поставленные задачи. Однако следует помнить, что как отдельная научная дисциплина психология является относительно новым предметом. Корни психологии — в философии и физиологии, и целенаправленный научный подход лабораторного экспериментирования начал использоваться в психологии всего каких-нибудь 100 лет

назад. В течение последнего столетия в психологии удалось добиться множества успехов, были развиты разнообразные методики исследования. Кроме того, стремясь к большему пониманию нашего поведения, психологи не боятся привлекать в своей работе результаты из разительно отличающихся источников — от биохимии до инженерии. В настоящее время содержание и приложения психологии продолжают расширятся. Психологов можно найти не только в академических учреждениях, но и на промышленных предприятиях, в учебных заведениях и больницах, где они применяют свои знания и оказывают обществу ценные услуги.

Время от времени в разговорах можно услышать выражения типа «с психологической точки зрения», и нередко дилетанты утверждают, что и они «что-то вроде психологов». Очевидно, эта область оказывается привлекательной для множества людей, и будем надеяться, что читатель, который предпримет более систематическое исследование данного предмета по этой книге, обретет более критическое восприятие самого себя и общественной среды, в которой он живет.

Кеннет Мартин

1

НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ ЧЕЛОВЕКА

Из всего множества чудес, с которыми человеку приходится сталкиваться на земле, на море и в небесах, по-видимому, самым интересным является сам человек. Стоит лишь бросить беглый взгляд на современные книги, фильмы, телевизионные программы, чтобы убедиться, что большинство людей куда больше интересуется природой человека, чем Матерью-природой.

Вообще говоря, на людей не производят большого впечатления аргументы, «доказывающие», насколько несущественным и неважным является человек, личность, индивидуум по сравнению с огромной Вселенной. И хотя астрономия уже давно доказала, что Земля вовсе не является центром Солнечной системы, по представлениям индивидуума человечество продолжает удерживаться на центральном месте. В действительности человек занимает по крайней мере *одно* из центральных мест и в физическом плане. Человеческое существо по своим размерам приблизительно во столько же раз *больше*, чем *мельчайший* объект во Вселенной (электрон), во сколько раз человек *меньше*, чем сама Вселенная.

Однако человек не нуждается в каком-либо оправдании острого любопытства к самому себе. Имеются и другие достаточные причины того, что он постоянно исследует тайны человеческой природы.

ПОЧЕМУ ЛЮДИ ИССЛЕДУЮТ ПРИРОДУ ЧЕЛОВЕКА

Интерес некоторых людей к человеческой природе вызван лишь любопытством. Они хотят знать просто ради того, чтобы знать. Точно так же, как одни люди хотят понять скалы или звезды, другие стремятся понять человеческие существа. Они согласны с поэтом Александром Поупом, который считал наиболее подходящим для исследований предметом именно человечество. Люди хотят знать, что значит быть человеческим существом.

У некоторых людей имеется и более практический интерес к приобретению знаний о природе человека. Они полагают, что можно было бы решать общественные проблемы, обладая достаточными знаниями о причинах их возникновения. Такие люди думают, что создаваемые человеком трудности могут быть преодолены, считают, что создаваемые человеком учреждения можно изменить, обладая достаточным знанием человека. Они хотят устранить или, по крайней мере, смягчить промышленные волнения, расовые конфликты, преступность, международную напряженность и войны.

И еще один тип практического интереса является мотивацией исследования человека: желание ладить с другими людьми. При этом человек осознает, что для того, чтобы работать и жить с другими людьми в как можно более гармоничной обстановке, необходимо знать, отчего люди думают, чувствуют и действуют так, а не иначе. Вопросы подобного рода представляют интерес для соответствующей области бизнеса, не говоря уже об общественном интересе. Так, работодателям часто бывает необходимо знать, какого типа личности с наибольшей вероятностью могут добиться успеха в какой-то конкретной работе. Родители стремятся понять, каким детям удается взять от жизни как можно больше.

По-видимому, самый сильный практический интерес к человеческой природе коренится в нашем остром любопытстве к самим себе.

Как я понимаю окружающее? Как воспринимаю окружающее, как я учусь, запоминаю и забываю? Не трачу ли свой интеллект и талант попусту? Как развивается моя личность? Могу ли я научиться контролировать свои эмоции? Конфликтуют ли мотивации моего поведения? Как максимально отрегулировать взаимодействие между сложным внешним миром и таким же сложным, но уникальным миром моей личности?

Отвечая на эти вопросы, люди следуют завету Сократа, высказанному две с половиной тысячи лет назад — «познай самого себя».

ИСТОЧНИКИ ЗНАНИЙ О ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПРИРОДЕ

У людей имеется почти столько же источников информации о человеческой природе, сколько и причин, по которым они хотят ее понять. Вообще говоря, имеются четыре источника такой информации: **поговорки, мифы и обобщения; литература и другие виды искусства; личный опыт; наука.**

Поговорки, мифы и обобщения. В течение многих столетий человечество накопило огромное количество утверждений, касающихся природы человека, называемых поговорками. Эти утверждения варьируют по форме у разных наций, однако по сути они одинаковы во всем мире. Это постоянство неудивительно, поскольку по определению *человеческая* природа является характерной чертой видов, а не просто какой-то культурной группы.

К сожалению, поговорки не являются ни достаточно подробным, ни достаточно надежным источником, чтобы удовлетворить человеческую потребность в понимании самих себя. Они не дают достаточной информации о многих важных характеристиках человеческой природы. А в некоторых областях они даже противоречат друг другу. Каждому может прийти в голову множество пар противоречивых поговорок, например:

«В разлуке любовь сильнее» — «С глаз долой — из сердца вон»;

и

«Один ум хорошо, а два — лучше» — «У семи нянек дитя без глазу».

Есть и такие поговорки, на которые нельзя положиться просто потому, что они несправедливы. В третьем издании книги Джона Фредерика Дэшиэла «Основы общей психологии» автор перечисляет двадцать общеизвестных поговорок, приглашая читателя оценить их справедливость. Вот они:

1. Розу как ни называй, пахнуть она будет так же приятно.
2. Как веточку согнешь, так и дерево потом наклонится (т. е. характер человека складывается в детстве).
3. Запретный плод сладок.
4. Несчастья делают нас мудрее.
5. Потребность — мать изобретения.
6. Единожды солжешь, кто тебе поверит.
7. Обжегшись на молоке, на воду дуют.
8. Тренировка ведет к совершенству.
9. Ошпаренные кошки не боятся холодной воды.
10. В тихом омуте черти водятся.
11. Чем белее бумага, тем черней на ней клякса.
12. Самое красивое яблоко висит на самом высоком суку.
13. От хозяйских глаз и лошади толстеют.
14. Кто над чайником стоит, у того он не кипит (т. е. когда ждешь, время тянется медленно).
15. Чистому все чисто.
16. Что у трезвого на уме, то у пьяного на языке.
17. Пульс выдает то, о чем думает сердце.
18. Когда у детей чистая совесть, они спокойны.

19. Когда лиса читает проповеди, думай о своих гусях.
20. Усердие годится лишь для мудрецов, но обнаруживается чаще всего у дураков.

Естественно, эти поговорки не должны восприниматься буквально, их нужно понимать как метафорические утверждения, касающиеся природы человека. Перед тем, как прочитать следующий абзац, в котором изложено профессиональное мнение профессора Дэшиэла относительно истинности и ложности приведенных выше поговорок, определите, какие вам самим кажутся *истинными*, а какие — *ложными*.

По Дэшиэлу, неправильными являются первая, шестая, восьмая, девятая, десятая, пятнадцатая, восемнадцатая и двадцатая, а остальные — истинные. Он признает, что не имеет доказательств своих суждений — но пытается показать необходимость доказательств утверждений, претендующих на то, чтобы полно судить обо *всей* природе человека.

Невежественные **мифы** (в популярном понимании этого термина) различных этнических и национальных групп зачастую оказываются столь же ненадежными источниками. К сожалению, и в цивилизованных странах, где гордятся всеобщей грамотностью, по-прежнему часто приходится сталкиваться с сомнительными утверждениями, подобными следующим:

«У англичан отсутствует чувство юмора»,
«Французы помешаны на сексе»,
«У американцев нет культуры».

Приведем еще один ряд неоправданных обобщений, которые в ходу у некритичных людей. Они употребляют такие общие эпитеты, как «жадный шотландец», «глупый ирландец», «дешевый еврей», «сумасшедший русский» и «грязный итальянец». Причины, по которым делаются такие обобщения, и причины веры в подобные утверждения сами по себе достойны изучения. Оставляя данную проблему в стороне для последующего рассмотрения, мы пока просто процитируем иногда справедливую поговорку о чугунке, который обзывал чайник «черным».

Литература и другие виды искусства. Еще одним путем к пониманию человеческой природы является непрямой, косвенный путь, по которому идут литература, история, биографическая и автобиографическая литература. Надежность полученных подобным путем знаний зависит от опыта, проницательности и честности того, кто пишет. А все эти качества оценить бывает достаточно трудно. Еще один недостаток: то, что можно сказать об одной личности, вымышленной или реальной, оказывается необязательно справедливым для другой. Например, подробный и подавляюще убедительный анализ характеров, сделанный в романах Достоевского, заметно отличается от столь же убедительного анализа, сделанного Генри Джеймсом. В свою очередь, оба они отличаются от откровений Пуста по степени обнажения своей натуры; опять-таки, признания последнего, в свою очередь, нельзя сравнивать с признаниями святого Августина, Руссо или По.

Поскольку литератор, в конце концов, всего лишь человек, мы не можем ожидать, что он будет столь же всеведущим, как Бог. Даже Шекспир не знал *всего,* что можно узнать о природе человека. Поэтому мы можем сказать, что поэт Поуп преувеличивал, заявляя, что «природа и Гомер — одно и то же».

Личный опыт. Те же аргументы, которые применяются к отдельным писателям, можно отнести и к индивидуумам, считающим, что их личный опыт дает полное понимание человеческой природы. Опыт действительно может обеспечивать *достаточное* понимание, однако он никому не дает *полного* понимания.

Наш личный опыт может показать нам, что те люди, которые заявляют, что хорошо понимают других, в действительности не понимают ни других, ни себя. Зачастую существует ироничная взаимосвязь между их мнением и их собственным обликом. Часто случается, что то, что они считают справедливым у других, в действительности относится к ним самим. Эту склонность — считать свои собственные черты присущими другим людям — психологи называют термином «проецирование».

Использование личного опыта в качестве основы для понимания людей имеет ряд важных недостатков. Во-первых, существует неизбежный *предел* тому количеству опыта, прозорливости и интеллекта, которыми может обладать *одна* личность. Кроме того, человеку свойственен недостаток способности понимать свои *собственные* предубеждения и предпочтения, что мешает правильно интерпретировать реальность.

Научный метод. Человечество разработало замечательный метод преодоления интеллектуальных ограничений отдельных личностей. Естественно, речь идет о научном методе исследований, или о науке. По существу наука представляет собой объединение индивидуальных попыток понимания опыта. Таким образом, научные знания создаются в результате накопления бесчисленных «личных» опытов.

Этот опыт всегда накапливается неким особым путем. Такой процесс в действительности скорее похож на вычитание, чем на сложение, поскольку наука *удерживает* из личного опыта одного исследователя лишь то, что полностью согласуется с личным опытом других исследователей. Очевидно, что полное согласие лучше всего обнаруживается при измерениях и оценках. Таким образом, первым шагом научного метода является тщательное измерение и оценка всех факторов ситуации.

Причина и связь (корреляция). Тот факт, что два аспекта связаны или встречаются вместе, то есть **коррелируют**, еще не доказывает, что один из них **вызывает** другой.

Поиск причин. Наука не всегда останавливается на уровне корреляций. Она занимается также и выяснением причин. Существует определенный способ установить, какой из всех факторов, связанных с ситуацией, является причиной. Если все факторы, кроме одного, поддерживаются постоянными, то любые изменения в ситуации могут быть вызваны изменением именно этого фактора. Меняя по одному фактору попеременно, можно выявить, какой вклад в общую ситуацию вносит каждый из факторов.

Резюмируя, можно сказать, что **научный метод** включает несколько шагов: **нахождение, измерение (оценка)**

всех факторов, влияющих на ситуацию; корреляция (взаимосвязь) факторов; изменение факторов по отдельности, чтобы выявить конкретный вклад каждого из них.

НАУКИ О ПРИРОДЕ ЧЕЛОВЕКА

Когда для изучения природы человека и человеческого опыта используется научный метод, к исследованию привлекается несколько разных областей знаний в зависимости от главного интереса исследователя.

Предположим, например, что вас интересуют вопросы возникновения, расселения человеческих рас, их особенности. Тогда вы начнете изучать науку, называемую **антропологией**. Если главное внимание в ваших исследованиях рас будет уделяться их материальной и духовной культуре, искусству и традициям, вас будут называть **этнографом**.

Есть ученые, которые в отличие от этих обществоведов изучают человека по строению его тела или по функционированию его организма. Если ваши исследования концентрируются на познании строения организма человека и его отдельных органов, вы — **анатом**. Если же занимаетесь изучением функций тела, вы — **физиолог**. Предположим, вы интересуетесь взаимоотношением анатомии и физиологии. Тогда вы становитесь **врачом**. Если вы специализируетесь в области умственных или эмоциональных болезней, вас будут называть **психиатром**. Если вы лечите подверженных этим заболеваниям лиц конкретным способом, который уходит своими корнями к Зигмунду Фрейду, вас можно назвать **психоаналитиком**.

Мы оставили напоследок еще одну науку, которая пытается понять и объяснить поведение человека — **психологию**.

Точно так же, как не каждое мнение или информацию о человеческой природе можно назвать психологией, не каждый, кто достаточно хорошо знает своих друзей, может считаться психологом.

Называть умелого продавца «хорошим психологом» столь же неправильно, как называть оператора счетной машинки «математиком». Лишь те данные о человеческой природе, которые добыты **научным путем**, являются действительно **психологическим** знанием.

НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИИ

Один из видов психологических знаний рождается в результате **объективных лабораторных экспериментов**. Ученые-экспериментаторы обучаются так, чтобы уметь различать между тем, во что они хотят верить сами, и тем, что действительно обнаруживается в конкретном примере, если эксперименты показывают, что эти два момента различаются.

Лаборатория, кроме того, является идеальным местом для контролирования экспериментальной ситуации, чтобы все аспекты или факторы ситуации можно было научным образом определить или оценить.

Например, предположим, мы хотим проверить способность личности определять направление источника звука. В лаборатории в отличие от внешнего мира мы можем устранить все возможные вспомогательные подсказки, кроме самих звуков. Можно сделать комнату звуконепроницаемой, можно укрыть источники звука. Мы можем отрегулировать сигналы на один и тот же музыкальный тон. Можем подавать их в хаотичном порядке, чтобы человек, с которым проводится эксперимент, не мог предвидеть направление следующего звука. Таким образом, можно исключить все факторы, кроме одного, эффект которого хотим исследовать.

Нет необходимости проводить некоторые эксперименты в лаборатории, если по условиям ситуации удается обеспечить наличие важных условий научности — а именно, чтобы можно было поддерживать постоянными все факторы, за исключением одного. Например, представьте, что мы хотим выяснить, насколько быстрее дети будут учить произношение букв, если мы будем их хвалить, по сравнению со случаем, когда мы вообще не будем комментировать их работу. Нашим первым шагом в этом случае будет разбиение класса на две группы. Первую группу будут всякий раз по мере возможности хвалить; вторую

группу, так называемую «контрольную», будут воспринимать такой, какая она есть, но ни хвалить, ни ругать. Чтобы обеспечить равноценность обеих групп (по мере возможности), необходимо не только сделать так, чтобы они были одинакового размера, но и нужно включить в каждую группу детей с как можно более равными способностями. Эти две группы должны *соответствовать* по возрасту, классу, школьным отметкам, оценкам интеллектуального уровня и условиям домашнего воспитания. Другими словами, они должны быть равными во всех отношениях. Тогда мы можем с большей уверенностью утверждать, что любые различия в характеристиках, которые могут явиться результатом эксперимента, обусловлены именно отсутствием или наличием того фактора, влияние которого проверяется, а именно влиянием элемента «похвалы».

Статистические описания. Отложив до изложения материала соответствующих глав обсуждение тестов, с помощью которых будут измеряться такие факторы, как интеллект, обратимся к расчетам, которые выполняются при проведении подобного рода тестов. Для *любой* характеристики или характерной черты личности, будь то физическая характеристика (рост, вес и т.п.), темперамент, способности или общительность, получается так, что у *большинства* людей эти величины имеют тенденцию попадать в интервал вокруг некоторого среднего значения между двумя возможными пределами — ноль и сто процентов. Если взять в качестве примера *рост*, класс детей, о котором упоминалось в предыдущем эксперименте, почти наверняка будет включать в себя несколько «коротышек», один из которых действительно очень мал ростом, подавляющее большинство детей окажутся среднего роста, а также найдется несколько «длинноногих», в том числе один ребенок может оказаться и среди рослых крупнее других. Предположим, что в некоторой группе имеется тридцать детей. Если бы зашла речь о типичном классе в типичной школе, можно было бы быть почти наверняка уверенными, что распределение детей по размерам образует профиль типа изображенного здесь:

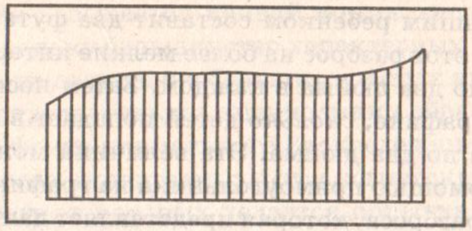


Рис. 1. Рост тридцати детей в порядке возрастания

Как можно описать этот профиль? Мы могли бы выделить *наиболее обычную* высоту. Эта высота на языке статистики называется **модой**. Мы могли бы выбрать эту высоту ребенка *в середине* данной линии. Статистический термин для данного понятия — **«медианное значение»**. Можно было бы сложить высоту (скажем, в дюймах) всех детей и поделить на число этих детей, тогда получится то, что статистики называют **взвешенное среднее** значение, или, на популярном языке, средняя высота.

В данном примере термины «мода», «медианное значение» и «взвешенное среднее» совпадают. Так происходит не всегда. Всего один очень высокий ребенок мог бы поднять величину взвешенного среднего значения. А разница в долю дюйма у одного из стоящих посередине детей может привести к тому, что наиболее обычных высот окажется две. Да и в любом случае медианное значение ничего не говорит о *диапазоне* разброса высот, а также *о числе* детей в группе.

Кривая нормального распределения. Психологи обнаружили, что наиболее наглядным для описания вида какой-либо конкретной характеристики или черты некоторой данной группы является **кривая распределения.** Возьмем простой пример.

Давайте рассмотрим, как можно было бы изобразить график распределения для класса из тринадцатилетних детей. Во-первых, сначала мы посмотрим, насколько высок самый высокий из детей, и насколько мал самый низкий из них. Скажем, пользуясь некоторым преувеличенным для простоты примером, это соответственно шесть и четыре фута. Тогда **разброс** между самым маленьким и

самым большим ребенком составит два фута. Далее мы бы разбили этот разброс на более мелкие **интервалы** (промежутки) по два дюйма в каждом. Затем посмотрели бы на нашем графике, *сколько* детей попадает в *кажд*ый из интервалов по два дюйма. Эта величина может изображаться с помощью прямоугольника на графике выше части линии разброса, которая представляет данный промежуток. Таким образом, графическое изображение, или «график», будет формироваться так, что он покажет распределение по росту для тридцати детей в случайно отобранной группе тринадцатилетних детей.

Очень важным является тот связанный с природой человека факт, что почти всегда, если случайным образом выбирается некоторая типичная группа класса, результирующий график будет выглядеть приблизительно в таком виде:

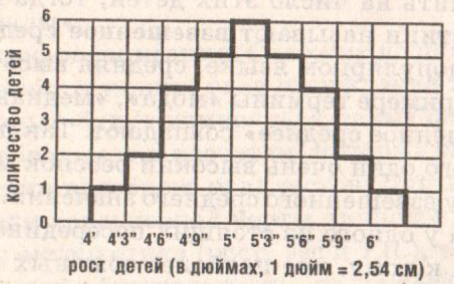


Рис. 2. Распределение класса тринадцатилетних детей по росту

По мере того, как рост будет измеряться у все большего и большего числа детей, психологи будут использовать все более мелкие промежутки, и в конце концов этот профиль постепенно примет следующий гладкий вид:

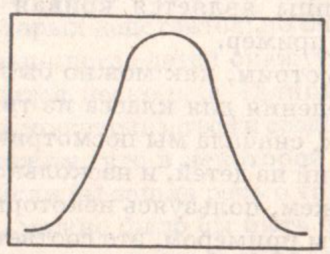


Рис. 3. Кривая нормального распределения

Данная линия называется **кривой нормального распределения**, поскольку большинство характерных черт, если их оценивать на достаточно больших группах людей, оказываются распределенными именно таким образом.

Важность факта нормального распределения выявляется тогда, когда выдвигаются психологические теории о **типах личности**, в которых делается попытка подразделить человечество на различные группы, скажем интровертов и экстравертов, рослых и низкорослых и т.п. Ни одна из подобных теорий не является оправданной. Будучи подвергнутой объективной оценке, рассматриваемая характерная черта всегда оказывается **нормально распределенной** среди населения в целом. *Большинство* людей не являются *ни* высокими, *ни* низкорослыми, *ни* полностью экстравертированными, *ни* полностью интровертированными, *ни* агрессивными, *ни* подчиненными, а средними.

Цель наблюдений. К сожалению, не всегда удается упорядочить просто контролируемые **эксперименты** для определения психологических воздействий и их причин.

Психологам зачастую приходится полагаться на **наблюдение** для выяснения данных, касающихся различных аспектов человеческой природы. Например, рассмотрим проблему слежения за умственным и поведенческим развитием индивидуума от зачатия до зрелости. Данный процесс вызывает множество очень тонких вопросов, касающихся влияния наследственности и окружающей среды, благоприятных условий для нормального развития и факторов, которые вызывают такие отклонения, как правонарушения и помешательство. Некоторые из подобных вопросов *могут* быть прояснены экспериментальным путем. Для количественной оценки стадии развития, достигнутой в конкретном возрасте, и для определения восходящей кривой роста можно воспользоваться тестами и лабораторными методами. Однако чтобы провести действительно решающий эксперимент, касающийся развития ребенка, вам придется полностью контролировать условия, в которых воспитывалась бы большая группа детей. Кроме того, вам пришлось бы также намеренно подвергнуть

половину детей воздействию условий, которые априори (заранее) предполагаются неблагоприятными.

В качестве замены эксперимента психологи используют **метод наблюдений.** Нет необходимости описывать *всё*, да это и невозможно. Необходимо регистрировать лишь те события, которые нужны, чтобы доказать или опровергнуть **гипотезу**, справедливость которой выясняется.

Еще одна форма наблюдения называется методом **прецедентов.** При этом психолог собирает данные, касающиеся *прошлого* опыта личности, чтобы лучше понять его поведение в *текущий* момент. Путем сопоставления множества историй людей с аналогичными недугами зачастую оказывается возможным выявить причину происшедшего или воздействие фактора.

Иногда случается так, что люди, прошлое которых намереваются изучить, уже не живут или оно каким-то образом оказывается недоступным для исследования. Тем не менее его можно плодотворно изучать с помощью **биографического метода.** В качестве примера того, что можно изучать подобным образом, рассмотрим сравнительное исследование жизни нескольких сотен гениев, проведенное К.М.Коксом. Путем сравнения таких данных об интеллектуальном развитии, как возраст, в котором они научились читать, ориентироваться во времени и писать стихи в детстве, Кокс показал, что в большинстве случаев взрослый, которого мир впоследствии стал считать гением, продемонстрировал свой высокий уровень уже в детстве.

Возможно, простейшей из методик наблюдения является **метод полевых исследований.** Он заключается простонапросто в проведении наблюдений. При этом не пытаются как-либо контролировать условия или обеспечивать взаимодействие изучаемых субъектов. Полевые исследования оказываются наиболее успешными, если субъекты наблюдений не знают, что за ними наблюдают. Данный метод интенсивно использовался в Англии во время второй мировой войны. Чтобы определить, насколько высок боевой дух, специально обученные наблюдатели успешно «шпионили» за людьми. Метод полевых исследований отличается от личностного опыта в двух отношениях. При его использовании проводятся фактические оценки и оценивается большее число людей, чем то количество, с которым доводится встречаться большинству индивидуумов.

Объективность и субъективность. Экспериментирование и наблюдение являются объективными методами исследований. Особое внимание уделяется **внешним** событиям, речи или другим аспектам **поведения**, которые могут быть точно зарегистрированы. Однако существует множество и **внутренних** событий, которые невозможно изучать объективно. Чувства, мысли и ви́дение можно познавать лишь **субъективно**, лишь на нашем собственном опыте.

Конечно, можно пытаться проявлять большую объективность и в том, что касается внутреннего опыта. Но при этом нельзя быть уверенными, что вы испытываете точно то же, что и в случае, когда не обращаете на себя никакого внимания.

Данный процесс тщательного исследования собственного разума называется **интроспекцией.** На заре психологии он использовался психологами в качестве основного метода изучения природы человека. Однако исследования более поздних представителей научной психологии показали, что у этого метода имеются следующие недостатки:

1. Уже упоминалась вероятность того, что интроспекция может изменять свойства внутреннего опыта.
2. Тот факт, что результаты исследований по этой методике не могут быть проверены другой личностью.
3. Была выявлена бесполезность этого метода в применении к животным, маленьким детям или взрослым, неспособным говорить.
4. Следует иметь в виду и тот факт, что моменты умственной деятельности являются частично или полностью бессознательными.

Как мы увидим в последующих главах, последнее обстоятельство является тем более важным, что оно оказывается не просто аргументом против интроспекции. Однако на данном этапе обсуждения читателю может оказаться весьма полезным сосредоточить обсуждение на экспериментах,

которые доказывают само существование **«бессознательного»**. Возможно, наиболее известные из них связаны с явлением **гипноза**.

Гипноз и подсознательное мышление. Гипноз в понимании психолога можно описать как состояние избыточной **внушаемости**, в котором личность временно отказывается от сознательного контроля за своим поведением и на «бессознательном уровне» принимает внушение того, кто проводит гипноз.

Хотя в наше время о гипнозе известно гораздо больше, чем во времена Месмера (тогда он назывался «месмеризм»), состояние гипноза еще во многом остается окруженным тайной.

Например, мы знаем, что в гипнотическом состоянии индивидуум может извлекать из «подсознания» информацию, которая оставалась долгое время забытой и не могла вспоминаться в сознательном состоянии, или состоянии бодрствования. Подобное явление практиками гипноза называется «возвратная регрессия». Имеются убедительные экспериментальные свидетельства того, что под гипнозом средние взрослые в возрасте от двадцати до сорока лет могут вспоминать события, имена и места из своего детства вплоть до возраста шести лет, причем о них им не удавалось вспомнить, не будучи в гипнотическом состоянии. Остается спорным вопрос, насколько далеко эта память возрастной регрессии может быть растянута под воздействием гипноза.

Хотя личность под гипнозом находится в глубоком состоянии повышенной внушаемости, все эти явления свойственны лишь тем, кого удалось ввести в состояние транса. Чтобы ввести в данное гипнотическое состояние, необходимы особые способности. Каждый человек может научиться вводить в состояние гипнотического транса того субъекта, который этого желает. Вообще говоря, индивидуума невозможно загипнотизировать против его воли. Однако имеются исключения. Зафиксированы случаи, в которых отмечалось, что несмотря на все попытки противостоять, определенные личности при гипнотическом внушении переходят в состояние транса.

Для гипнотического состояния характерно, что гипнотизируемая личность может воспринять внушение от гипнотизера *позже*, будучи уже в *сознательном* состоянии. Такое внушение называется **постгипнотическим**. Природа подобного явления отлично описана в отрывке из классической работы Альберта Моля *«Гипноз»*:

> У нас имеется загипнотизированный субъект, которому я говорю, когда он уже находится в состоянии бодрствования, что он должен взять цветочный горшок с подоконника, завернуть его в ткань, положить на диван и поклониться ему три раза. Что он и делает. Когда его спрашивают о причинах, он отвечает: «Понимаете, когда я проснулся и увидел там цветочный горшок, то подумал, что стало довольно холодно и было бы неплохо согреть горшок, иначе растение погибнет. Вот почему я обернул его в ткань, а потом решил, что поскольку диван находится у огня, стоит положить на него цветочный горшок, и я поклонился, поскольку был доволен собой за столь блестящую идею».

Интересно отметить, что гипнотизируемая личность стремится придумать причину, по которой нужно выполнить внушаемое действие. Эта тенденция к **рационализации**, рациональному объяснению является важным фактом человеческой природы. Более подробно этот вопрос освещается в главе «Адаптация личности и неадекватная адаптация».

В данный момент нас интересует демонстрация того факта, что бессознательные отношения могут воздействовать на сознательные мысли или поведение. Оставляя всё, что касается этого вопроса, для последующего исследования, можно здесь пока просто заметить, что сознательная интроспекция может представлять собой явление не более высокой важности, чем любой другой вид личного опыта, руководство для понимания психологии. И действительно, изучение природы человека переросло в научную психологию *лишь* после того, как интроспекцию и теоретизирование заменили объективные методы.

Эра, предшествующая научной психологии. Попытки понять человеческий опыт и поведение человека стары как мир. Первая теория, предложенная для объяснения природы человека, приписывала сознание человека внутреннему духу, некоему «маленькому человечку», расположенному где-то в теле. Последующие мыслители — например, греки Платон и Аристотель — высказывались о *psyche* или душе как средоточии опыта. Психология получила свое наименование именно от этого слова.

Впоследствии философы продолжали создавать теоретические построения, касающиеся природы человеческого опыта и поведения. В 1690 году англичанин Джон Локк в своем «*Трактате о понимании человека*» выдвинул идею, что человеческие знания накапливаются в течение жизни, а не наследуются и не базируются на неких «врожденных» идеях. Получилось так, что Локк оказался прав. Но с тем же успехом он мог оказаться и неправым. В то время это нельзя было определить. Ведь еще одна из теорий Локка — что привычки являются лишь ассоциациями конкретных действий — оказалась лишь частично правильной. Без объективных проверок теории являются лишь догадками, как бы хороши они ни были.

НЕКОТОРЫЕ ИЗ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ШКОЛ

Структуралисты. В 1879 году немецкий физиолог Вильгельм Вундт основал психологию как отдельную науку, создав первую экспериментальную лабораторию психологии. В своих первых исследованиях он занимался изучением чувств и воображения. Вскоре после этого в Европе и Америке появилось множество других лабораторий, занимающихся психологией.

Вундт и его последователи были названы **структуралистами**, поскольку они заявляли, что сложные умственные опыты (переживания) в действительности являются «структурами», построенными из простых умственных состояний, во многом точно так же, как сложные химические структуры создаются из отдельных химических элементов. Работа структуралистов основывалась на той

предпосылке, что главным делом психолога является исследовать «структуру» строения и определить законы его формирования. Их основным подходом явился интроспективный анализ, однако при более контролируемых, чем ранее, условиях.

Функционалисты. Через двадцать лет сформировалась школа психологов, которых не удовлетворял упор структуралистов на ментальных состояниях. Вместо того, чтобы задавать вопрос: «Что представляет собой сознание?», как это делали структуралисты, эти люди стали пытаться выяснять, для чего вообще существует сознание и в чем состоит его цель и функция. Поскольку они хотели изучить *использование* индивидуумами умственного опыта при адаптации к окружающей среде, их начали называть **функционалистами.** Лидерами данной группы психологов являлись Уильям Джеймс и Джеймс Р. Эйнджел. Естественно, они стремились сконцентрировать свое внимание на **процессе обучения.** Джон Дэвей, знаменитый американский философ и просветитель, явился одним из главных представителей школы функционалистов.

Психоаналитики. В начале XX века, когда произошел раскол функционалистов, сформировалась **психоаналитическая школа.** Движение в область медицинской психологии, а также практика первых школ гипноза послужили некоторым толчком к развитию этого психоаналитического движения. Ведомые Зигмундом Фрейдом, психоаналитики подчеркивали важность бессознательных умственных процессов. Фрейд был медиком, психиатром и неврологом, сосредоточившимся в основном на изучении и лечении душевных болезней. Он весьма мало интересовался традиционными проблемами академической психологии, такими как природа чувств, восприятие, мышление и интеллект. Таким образом, Фрейд игнорировал проблемы «сознательного» и направлял свои усилия на понимание и описание того, что он назвал «бессознательным». Согласно его представлениям, эту грань умственного склада невозможно было исследовать имевшимися в то время методами интроспекции и лабораторного эксперимента. Он считал, что именно в бессознательном следу-

ет искать первичный источник конфликтов и душевных расстройств. Поэтому, чтобы исследовать эти явления, Фрейд разработал специальную новую методику психоанализа, которая основывается главным образом на интерпретации «свободного потока мыслей» пациента и на анализе его сновидений. Подобная точка зрения в то время представляла радикальное отступление, как по содержанию, так и по применяемому методу от существовавших прежде подходов. С годами психоаналитический подход претерпел множество изменений и собрал большое количество как сторонников, так и противников.

Бихевиористы. Во время первой мировой войны группа американских психологов, впоследствии названных **бихевиористами**, привлекла значительное внимание своим отношением к «сознательному», которое было у них столь же скептичным, как и у представителей психоаналитической школы. Однако бихевиористы не отбрасывали сознательное в своей работе, поскольку считали, что под ним скрывается подсознательный разум. Таким образом, идеи Фрейда были для них неприемлемы. Лидером бихевиористов был Джон Б. Уотсон, который вначале интересовался экспериментами с животными, в ходе которых выяснилось, что традиционные подходы первых психологов, связанные с исследованием «сознательного», «интроспекцией» и «бессознательным», не представляют практической ценности. С помощью экспериментов на животных можно было наблюдать главным образом за **поведением**. Для бихевиористов оно представляло собой объект величайшей важности, поскольку оно было **целью**, и в его изучении не было субъективности исследования «сознательного», «интроспективного отчета» и «свободной ассоциации с бессознательным». Бихевиористы перенесли свои методики изучения поведения животных на исследование человеческого поведения. Бихевиористы опирались на физиологию, и их большим вкладом в психологию явились работы по условным рефлексам (обусловленным реакциям). Хотя большая часть бихевиористских взглядов Уотсона впоследствии была подвергнута сомнению, его систематический объективный подход был в дальнейшем

развит в последующих трудах по объективной психологии Кларком Халлом, Эдвардом Тольманом и другими исследователями.

Представители школы гештальт-терапии. Находясь во время первой мировой войны в вынужденном изгнании, немецкий психолог Вольфганг Келлер провел ряд экспериментов по процессу обучения обезьян, которые убедили его в большой важности интуиции в обучении. Работы Келлера, по-видимому, подтвердили теории Макса Вертаймера, что вся структура и модель опыта более важна, чем ее отдельные части в определении его смысла и даже внешних проявлений. Школа психологии, которую основали эти люди, впоследствии была названа **гештальт-школой**, по немецкому слову «гештальт». Точный лингвистический эквивалент в русском языке ему подыскать трудно. Это слово можно перевести как «фигура», «конфигурация». Точнее можно сказать, что «гештальт» представляет собой специфическую организацию частей, которая составляет некое органическое целое.

В таблице 1, построенной на основе иллюстрации к третьему изданию книги *«Психология и жизнь»* Флойда Л. Руча (Издательство «Скотт Форсмен и Компания», Чикаго, 1948 год) приведены наиболее важные факты, касающиеся основных школ психологии.

Таблица I. Исторические наиболее важные школы психологии

Название	Основные темы	Методы	Лидеры	Приблизительная дата возникновения
Структуралисты (психофизические)	Ощущения	Интроспекция, наблюдение	Энджел, Дэвей	1900
Психоаналитики	Умственные расстройства, подсознательные процессы	Клинические наблюдения	Фрейд, Адлер, Юнг	1900
Гештальт	Восприятие, память	Интроспекция, наблюдение, эксперимент	Вертаймер, Келлер, Кафка, Левин	1912
Бихевиористы	Стимулы и реакции, поведение животных	Наблюдение, эксперимент	Павлов, Уотсон, Дэшиэл	1913

Современная психология. Многие практикующие психологи понимают, что ни одна из школ не имеет монополии на психологическую истину. Рассмотрение основных тем, перечисленных в таблице 1, действительно показывает, что пять главных школ больше походят на пять пальцев одной руки, чем на пять отдельных рук. В оставшейся части этой книги мы будем не колеблясь представлять наиболее ценные открытия *всех* школ. Например, следующая глава базируется, главным образом, на открытиях, начало которым было положено **психофизическими структуралистами**, хотя опирается главным образом на открытия представителей школы гештальт-психологии. Мы не будем постоянно уделять особого внимания тому, чтобы помечать конкретные представления именем школ, которые обратили на них внимание, поскольку их принятие в основной поток современной психологии означает их общую научную **валидность**, т. е. **обоснованность**.

Еще одной причиной того, что мы будем избегать пометок подобного рода, является то, что они имеют отношение к техническому жаргону, на котором зачастую выражают свои воззрения представители отдельных школ. При этом часто оказывается, что последователи-энтузиасты одной из систем взглядов забывают, что дать название еще не значит объяснить. Если назвать того, кто по привычке ворует ненужные ему вещи, «клептоманьяком», ничего не объясняя о причинах воровства, это не поможет лучше понять его поведение. Именовать *каждый* акт обучения каким-то примером «выработки обусловленной реакции» также будет пустой тратой времени, если при этом не будет показано, что такой процесс происходит в каждом случае.

ПЛАН (СТРУКТУРА) ДАННОЙ КНИГИ

Чтобы уберечь читателя от трудоемкой работы по переводу с конкретного языка, на котором выражаются представители каждой из школ, наиболее важные представления каждой из школ изложены здесь на простом языке. Мы

сохранили в изложении лишь те термины, которые используются всеми психологами. Все такие технические термины здесь четко разъяснены.

Когда таким образом привлекаются надежные данные, полученные в результате исследований представителями различных школ, им можно придать определенный логический порядок. Возможных способов подачи материала оказывается довольно много. Можно было бы начать с вопросов обучения и запоминания, поскольку наши мысли и действия в любой момент зависят от того, чему мы научились ранее. А можно было бы начать с «психологии младенчества», поскольку жизнь каждого из нас начинается как жизнь младенца. Еще одной хорошей отправной точкой для начала работы в психологии являются вопросы адаптации и неадекватного приспособления. Ведь зачастую интерес к общей психологии начинается с конкретной психиатрической проблемы.

Мы начнем свой обзор современного состояния психологических знаний с **ощущения**. Исследование этой темы и положило начало науке психологии. Однако дело не просто в некоем историческом порядке. Данная последовательность имеет целью твердо убедить читателя в понимании *объективности* психологических знаний. И лишь когда будут освоены физиологические аспекты психологии, читатель сможет более полно оценить ценность более спекулятивных теорий.

Поэтому сейчас мы обратим внимание к тем телесным функциям, которые лежат в основе умственных функций.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Многим читателям захочется расширить базовые психологические познания, которые они получат, пользуясь этой книгой. Чтобы как-то направлять их чтение, в конце каждой главы книги прилагается список книг для дальнейшего изучения. Надеемся, что эти списки окажутся полезными читателям, которые пожелают ближе познакомиться с вопросами современной психологии, чем позволяют сделать рамки такой книги, как эта.

Brown, G., Cherrington, D. H., and Cohen, L., Experiments in the Social Sciences. Harper and Row: London, 1975.
Brown, J. A. C., Freud and the Post Freudians. Penguin: London, 1961 (Перевод: Браун Джеймс, Психология Фрейда и постфрейдисты. М., рефл-бук, Киев, изд-во Ваклер, 1997).
Dobson, C. B., Hardy, M., Heyes, S., Humphreys, A., and Humphreys, P., Understanding Psychology. Weidenfeld and Nicolson: London, 1981.
Gardiner, J. M., and Kaminska, Z., First Experiments in Psychology. Methuen: London,1975.
Hall, C. S., A Primer of Freudian Psychology. Mentor: New York, 1954.
Hardy, M., and Heyes, S., Beginning Psychology. Weidenfeld and Nicolson: London,1979.
Legge,D., An Introduction to Psychological Science. Methuen: London, 1975.
Medcof, J., and Roth, J. Approaches to Psychology. Open University Press: Milton Keynes, 1979.
Miller, S., Experimental Design and Statistics. Methuen: London, 1975.
Robson, C., Experiment, Design and Statistics in Psychology. Penguin: London, 1973.
Rycroft, C., Psychoanalysis Observed. Penguin: London, 1968.
Thompson, R., The Pelican History of Psychology. Penguin: London, 1968.

2

ОЩУЩЕНИЯ И ВОСПРИЯТИЕ

Все, что мы испытываем, доходит до нас посредством органов чувств. Они могут рассматриваться как принимающие станции для стимулов (раздражителей), которые поступают снаружи или изнутри нашего тела.

Человеческие существа и другие высшие животные выделяются тем, что органы чувств у них высоко специализированы для приема различных видов раздражителей. У нас имеются глаза для зрения, уши для слуха, язык для ощущения вкуса. У простейших одноклеточных животных, таких как амеба, не существует дифференциации органов чувств. У них все тело является равно чувствительным к теплу, холоду, давлению и свету.

Нам будет полезно определить термины, которые чаще всего используют психологи для описания органов чувств.

Орган чувств, иногда называемый рецептером, является специализированной частью тела, селективно чувствительной к одним видам изменений окружающей среды и нечувствительной — к другим. Например, глаз является рецептором ощущения световых волн, однако он не реагирует на звуковые раздражители. Для глухого человека, у которого чувство слуха полностью утрачено, не имеет значения звените ли вы нежно будильником рядом с его ухом или раздается вой сирены.

Раздражителем или **стимулом** является любой тип механических, физических или химических изменений, которые воздействуют на органы чувств. Здесь важно отметить, что речь идет именно об «изменении». В «прикладной» психологии максимально используется эта идея, когда стремятся удержать внимание индивидуума. Например, специалист по рекламе, учитель, актер и инженер применяют этот прием постоянно.

Обычно красный свет над дверью служит сигналом предупреждения. Если же оставлять его на достаточно долгое время, мы привыкаем к нему, и его эффективность как раздражителя уменьшается. Если затем изменить характер стимула, заставив красный свет мигать, он опять начнет служить эффективным раздражителем. По той же самой причине рекламные фирмы приводят в движение свои рекламные щиты, остававшиеся ранее стационарными, а актер меняет положение на сцене, когда приходится читать длинный монолог. Умелая школьная учительница изменяет тембр своего голоса для поддержания интереса к теме.

Поведенческая реакция, вызываемая стимулом, называется **откликом**. Каждой реакции (то есть каждому отклику) человека предшествует раздражитель (впоследствии мы еще обсудим природу ввзаимодействия раздражитель — отклик).

Ранее по традиции говорили о пяти чувствах человека — зрении, слухе, обонянии, осязании и вкусе. Однако психологическое экспериментирование расширило наше представление о функциях ощущений. В настоящее время мы можем идентифицировать, по-видимому, *одиннадцать* механизмов ощущений. Знание того, как они функционируют, означает понимание некоторых хотя и обычных, но весьма интересных изменений в повседневных реакциях человека.

ЗРЕНИЕ

Зрение является, по-видимому, наиболее важным из наших органов чувств. Глаза являются рецептором зрения. По способу работы их обычно сравнивают с камерой.

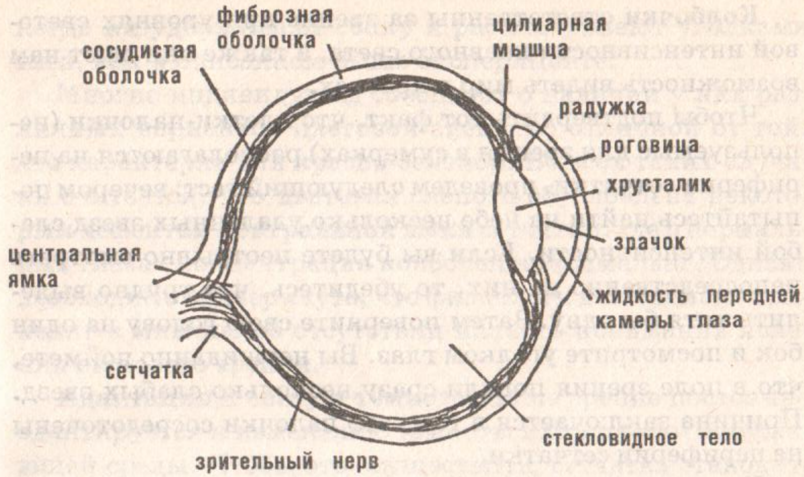


Рис. 4. Горизонтальный срез глазного яблока

Как мы видим. Световые волны от объекта поступают в глаз через **зрачок** и проходят через **хрусталик.** Они фокусируются на **сетчатке**, которая является как бы задней фотографической пластиной глаза, или истинным рецептором зрительных раздражителей. **Зрительный нерв** прикреплен к сетчатке и служит в качестве среды для передачи зрительных импульсов в мозг.

В сетчатке имеется два вида воспринимающих клеток — **палочки и колбочки**, названные так из-за их формы. Колбочки сосредоточены в центре сетчатки, а палочки — на внешней границе. Пропорция числа клеток-колбочек к числу клеток-палочек уменьшается по мере продвижения от центра к внешней границе сетчатки. В самом центре сетчатки находится небольшая вмятина, которая называется **центральной ямкой**. Именно в этой точке сосредоточена самая большая концентрация клеток-колбочек и, следовательно, эта область обеспечивает самое острое зрение при дневном свете.

Палочки используются для зрения в сумерках или при свете малой интенсивности, они обеспечивают нам возможность проводить выделение лишь бесцветных изображений.

Колбочки ответственны за зрение при уровнях световой интенсивности дневного света, а также они дают нам возможность видеть мир в красках.

Чтобы подтвердить тот факт, что **клетки-палочки** (используемые для зрения в сумерках) располагаются на периферии сетчатки, проведем следующий тест: вечером попытайтесь найти на небе несколько удаленных звезд слабой интенсивности. Если вы будете неотрывно смотреть непосредственно на них, то убедитесь, что трудно выделить хотя бы одну. Затем поверните свою голову на один бок и посмотрите уголком глаз. Вы неожиданно поймете, что в поле зрения попали сразу несколько слабых звезд. Причина заключается в том, что палочки сосредоточены на периферии сетчатки.

Как мы видим цвета. Чтобы изучить функцию **клеток-колбочек** (которые делают возможным зрение в цвете), можно попытаться выполнить эксперимент, часто демонстрируемый в лабораториях, занимающихся психологией. Поскольку колбочки ответственны за цветовое зрение и сконцентрированы в центре сетчатки, нам следует ожидать, что внешний край сетчатки окажется нечувствительным к цветам. Чтобы это продемонстрировать, удерживайте окрашенный объект на расстоянии вытянутой руки и смотрите на него уголками глаз, не поворачивая головы. Вы увидите этот объект, но не узнаете цвет. А когда переместите объект в центр своего зрения, только тогда распознаете цвет. Причина этого явления заключается в том, что клетки-колбочки сконцентрированы в центре сетчатки.

Цветовая слепота (дальтонизм). Неспособность некоторых людей выделять определенные цвета можно частично объяснить с помощью наших данных относительно функций палочек и колбочек.

Приблизительно три из каждых ста мужчин проявляют слепоту на красный и зеленый цвета (**дальтонизм**). Они видят лишь пять различных цветов, а именно: желтый, голубой, черный, белый и серый. Все красно-зеленые объекты представляются им окрашенными в серый цвет, точно так же, как те объекты, что видятся нам,

когда их удерживают сбоку и рассматривают уголками глаз, как в описанном выше эксперименте.

Многие индивидуумы сообщают о наличии у них различных вариантов цветовой слепоты, отличной от той, что характерна для красно-зеленой. Во всех таких случаях считается, что цветовая слепота обусловлена некоторым дефектом **центральной ямки** сетчатки, где в нормальных глазах концентрация колбочек максимальна. Однако необходимо подчеркнуть, что физиологи и психологи приходят к мнению об отсутствии полного понимания явления светового зрения.

Адаптация к свету и темноте. Наше зрение постоянно адаптируется к изменению темноты или яркости окружающей среды. Чтобы это осуществить, сетчатка становится более или менее отзывчивой к световым сигналам. Этому помогает зрачок глаза, который суживается и расширяется, чтобы пропускать больше или меньше света. К чему бы ни было направлено изменение — к яркости или темноте, оно воздействует на остроту зрения, и глазам необходим некоторый период, чтобы приспособиться к условиям окружающей среды. Это явление известно как **адаптация к свету и темноте.**

Временная слепота от вспышки приближающихся фар является следствием дефекта адаптации глаз (поскольку многим из нас свойственно попадать под воздействие подобных условий, производители автомобилей разработали фары, в которых пучок автоматически фокусируется вниз при приеме светового сигнала от приближающегося автомобиля).

Важность **адаптации к темноте** была осознана в военных условиях. Все мужчины, которых назначают в ночной дозор или в качестве ночного патруля, перед тем как приступить к выполнению задания, остаются в темноте на протяжении получаса, чтобы полностью адаптироваться к условиям темноты.

Ночное видение и явление Пуркинже. Как ранее уже отмечалось, при дневном освещении мы полагаемся на клетки-колбочки, а при ночном — на клетки-палочки. Однако по мере того, как дневной свет перед переходом в

ночные условия ослабевает, наступает то, что называется сумерками. Считается, что в этот момент зрение за счет клеток-колбочек и зрение за счет клеток-палочек налагаются, и оба эти механизма функционируют совместно. Инженеры по технике безопасности интересуются данным явлением ввиду того, что наибольший процент транспортных происшествий за сутки происходит в часы сумерек, когда дневной свет ослабевает.

В проявлении того, что глаза адаптируются к изменяющимся ситуациям, можно убедиться, рассмотрев способность людей выделять краски по мере того, как день переходит в ночь. В первой части сумерек еще удается различать красные, желтые, зеленые и голубые цвета, хотя они становятся несколько более темными и серыми. Затем в какой-то момент уменьшения освещенности красный цвет начинает сильно темнеть, а зеленые и голубые — светлеть. Это изменение и было названо психологами **явлением Пуркинже** по имени психолога, который первым описал его в 1825 году. И наконец, при полном переходе на ночное видение (в безлунную ночь, когда за облаками не видно звезд) все цвета кажутся оттенками черного, серого и белого. Ответственные за зрение при дневном свете и распознавание цветов клетки-колбочки при освещенности столь низкой интенсивности функционируют неэффективно.

Ночная слепота. Общеизвестно, что некоторым людям свойственна **ночная слепота**. Когда они попадают в поле зрения медиков, жалуются на неспособность хорошо видеть в ночных условиях. Сначала такие люди считались ипохондриками и некоторые психологи описывали их как невротиков и людей, которые слишком боятся темноты.

Однако в конце концов было выяснено, что данные лица страдают от неспособности адаптироваться к условиям низкой освещенности. Было выяснено, что подобные люди имеют дефект клеток-палочек. Источником этого дефекта является недостаток пигментного слоя сетчатки, который поставляет играющее весьма важную роль вещество, известное как «пурпур зрения». Это химический состав, который разлагается в присутствии света и рекомбинирует в темноте. Химический анализ зрительного пурпура показал, что его количество зависит от наличия в питании витамина А. В результате экспериментов было выяснено, что прием в бóльших количествах витамина А в тех случаях, когда существовал его недостаток, улучшает способность видеть в сумерках и в ночное время.

Слепое пятно. В одной из точек сетчатки нет ни колбочек, ни палочек. Она по существу нечувствительна к любым световым раздражителям и поэтому называется **слепым пятном**. Именно в этой точке зрительный нерв прикрепляется к сетчатке. Вы можете убедиться в наличии у себя слепого пятна в каждом глазу, следуя простым указаниям и используя рис. 5. Закройте левый глаз. Удерживайте страницу перед правым глазом на расстоянии около тридцати сантиметров. Правым глазом неотрывно смотрите непосредственно на знак плюса. Передвиньте книгу чуть ближе или чуть дальше. Когда будет найдено правильное расстояние, белое пятно исчезнет.



Рис. 5. Слепое пятно

Последовательные образы. Если вы настойчиво смотрите на яркий объект, а затем он неожиданно убирается, вы продолжаете видеть изображение этого объекта. Вы имеете склонность ощущать, что видите предметы, которых на том месте уже нет. Вот как все происходит *на самом деле*. Это можно понять с помощью зрительного эксперимента, который называется демонстрацией **последовательного образа**, — явления, которое легко демонстрируется и объясняется в условиях психологической лаборатории.



Рис. 6. Проявление последовательного образа

По определению, **последовательный образ представляет собой визуальное ощущение, которое сохраняется после того, как устраняются внешние раздражители.** Чем продолжительнее осуществляется воздействие первоначального раздражителя, тем более сильным оказывается последовательный образ.

Наличие последовательных образов объясняется тем, что нервные импульсы, создаваемые на сетчатке раздражителем, существуют дольше самих раздражителей. Считается, что это обусловлено задержкой между моментом, когда удаляется раздражитель, и временем, которое импульсу необходимо для того, чтобы пройти путь по нервной системе, а также временем, которое затрачивается на протекание процессов в мозге.

Люди испытывают то, что можно назвать позитивными и негативными последовательными образами.

О наличии **позитивного последовательного образа** говорят, если после удаления объекта видится образ с той же степенью детальности, яркости и окраски, что и первоначальное ощущение. Позитивные последовательные

образы нечасто встречаются в повседневной жизни. Хорошим примером таких образов являются желтоватые пятна перед глазами после того, как человек посмотрит на солнце. Пристально посмотрев несколько секунд на рис. 6, а затем отвернувшись, можно вызвать впечатление последовательного образа.

При появлении **негативного последовательного образа** человек видит цвет или фигуру, которая является дополнительной той, что представляла образ оригинала. Например, если вы будете смотреть на черную как уголь поверхность в течение минуты, последовательный образ будет иметь белую или сероватую окраску. Вы можете ярко представить себе это, неотрывно и пристально вглядываясь в квадрат ярко красной бумаги в течение приблизительно одной минуты. Если затем вы повернете свой взгляд на нейтральный серый фон, получите последовательный образ, у которого будет зеленоватый вид (поскольку зеленый цвет является дополнительным к красному). Попробуйте провести эксперимент с образом хорошо известного исторического лица на рис. 7.



Рис. 7. Негативное изображение хорошо известной личности

Зафиксируйте свой взгляд в течение приблизительно минуты на этом изображении. Быстро переместите его на пустой лист белой бумаги. Вы увидите дополнительный образ изображенной фигуры.

Движение глаз и эффективность чтения. Четкость зрения обеспечивается в том случае, когда глаза и рассматриваемый объект неподвижны друг относительно друга. Акт зрения похож на процесс фотографирования с помощью фотоаппарата. Чтобы зафиксировать изображение на сетчатке, также необходим некоторый период экспозиции.

Типы движений глаз. В лабораторных условиях обнаружено, что глаза при чтении не движутся плавно вдоль какой-то линии, а перемещаются скачками по два или три слова за один раз.

Те движения глаз, которые используются при чтении, называют **саккадными (прерывистыми)**. Их отличают от движений, которые названы **преследующими** и используются при наблюдении за движущимся поездом, и от движений, которые названы **компенсаторными** и используются, когда человек фиксируется на стационарном объекте и поворачивает голову под разными углами. Четвертый тип описывается как **сходящиеся** и **расходящиеся** движения. Они имеют место, когда взгляд адаптируется к объекту, движущемуся непосредственно к вам или от вас.

Движения глаз при чтении. Для практических приложений, в частности в общей психологии и психологии образования, особый интерес представляют **прерывистые** движения глаз.

Детальные исследования движений глаз при чтении показали, что люди в этом отношении имеют сильно различающиеся привычки. На типичной строке материала для чтения, содержащей от десяти до пятнадцати слов, средний взрослый совершает от пяти до семи движений глаз на строку. Отдельные индивидуумы делают всего четыре движения, а есть такие, кто делает восемь, десять или пятнадцать движений, останавливаясь на каждом слове.

Эффективность чтения непосредственно зависит от числа остановок и **фиксаций**, которые делает глаз при перемещении по строке. Другим влияющим на эффективность чтения фактором являются тенденции некоторых индивидуумов фиксироваться на неправильных словах и совершать бесполезные (так называемые «регрессионные») движения глаз.

Характерные движения глаз обычно изменяются в зависимости от: а) характера прочитываемого материала, б) от степени знакомства данной информации и в) от интеллекта индивидуума.

При чтении легкого материала происходит минимальное число остановок или фиксаций на строчку, в то время как чтение математических или химических формул связано с максимальным числом фиксаций.

Результаты исследований позволили выяснить, что у самых слабых из читателей фиксация происходит слишком долго, они слишком часто возвращаются назад и продвигаются вперед со слишком большим количеством суетливых движений глаз.

Улучшение способностей чтения. Хотя и признается, что усовершенствование эффективности чтения — непростая задача, все-таки большинство соглашается, что многие из нас могут улучшить свои результаты, поскольку мало кто практикует развитие оптимальных навыков.

На курсах по усовершенствованию навыков чтения у взрослых особый упор делается на четырех моментах: 1) обучении читателя вести глаза вперед более ровными и регулярными перемещениями; 2) практиковать уменьшение числа фиксаций на строчку; 3) сознательно запрещать себе любые попытки регрессии (возврата к уже прочитанному слову); 4) концентрация на привычке изучать словарь.

СЛУХ

Чувство **слуха** во многих отношениях схоже со зрением. Вместе они — зрение и слух — являются главными механизмами получения внешнего опыта. Иногда их называют дистанционными ощущениями, поскольку они дают возможность судить о предметах на некотором удалении. И то, и другое раздражение активируется за счет волновых движений в атмосфере. При этом мы говорим о световых и звуковых волнах.

Ясно, что зрение и слух чрезвычайно важны для ощущения радости при приобретении эстетического опыта.

Потеряв любое из этих чувств, мы лишились бы огромного кладезя сенсорного опыта в мире вокруг нас. Не раз подчеркивалось, что способность человека говорить и слышать слова, по-видимому, является наиболее важным из отдельных факторов, которые отделяют человека от приматов.

Читателя вряд ли стоит убеждать в том, что любые серьезные недомогания или недостатки слуха вызывают радикальные изменения в поведении. По этой причине понимание работы и явлений, касающихся механизма слуха, играет важную роль в традиционных учебных планах при изучении общих вопросов психологии.

Как мы слышим. Мы слышим, когда звук воздействует на орган слуха как раздражитель. Звук состоит из переменных волн сгущения и разряжения в виде колебаний воздуха. Это то, что физики называют **звуковыми волнами** (по вопросу более полного описания физической природы звука обратитесь к девятой главе книги *«О физике — просто»*, автор — Ира М. Фриман). Когда звуковые волны ударяют о барабанную перепонку человеческого уха, мы ощущаем звук в психологическом смысле.

По структуре и функционированию ухо является весьма сложным органом. Различают три главные части уха — наружное, среднее и внутреннее ухо. **Наружное ухо** служит в качестве раструба для улавливания звуковых волн. **Среднее ухо** действует как своего рода звуковой трансформатор, в то время как внутреннее ухо содержит чувствительные рецепторы.

Звуковые волны ударяются о **барабанную перепонку.** За барабанной перепонкой находится среднее ухо, содержащее три маленькие косточки, взаимосвязанные друг с другом и служащие для того, чтобы передавать звуковые импульсы от барабанной перепонки во внутреннее ухо. Эти косточки называют «молоточек», «наковаленка» и «стремечко» ввиду их характерной формы.

С этими косточками зачастую приходится иметь дело, когда у молодых людей возникают трудности со слухом. Эти трудности могут быть обусловлены уменьшением гибкости сочленений между косточками. В некоторых случаях данные сочленения становятся зафиксированными в результате *отосклероза* с последующей глухотой.

Такую потерю слуха называют **глухотой из-за непроходимости.** Таким людям может помочь слуховое устройство, в котором используется приемник проводимости, размещенный на сосцевидной косточке непосредственно за ухом.

Среднее ухо наполнено воздухом, оно соединяется с гортанью через **Евстахиеву** трубу, названную так по имени Евстахуса, итальянского анатома XI века, который ее впервые описал. Евстахиевы трубы закрыты в том месте, где соединяются с гортанью, однако они открываются, когда человек совершает глотательное движение. Таким образом, они служат для выравнивания давления воздуха в среднем ухе с атмосферным давлением окружающего воздуха. Вот почему, когда вы поднимаетесь на большую высоту, чувствуется неприятное давление на барабанные перепонки. Чтобы ослабить этот дискомфорт, рекомендуется открыть рот и проглотить воздух.

Внутреннее ухо соединяется со средним ухом через овальное окно, в которое вставлено стремечко. Внутреннее ухо наполнено лимфообразными жидкостями и содержит очень важную и большую улиткообразную структуру, которая так и называется — **«улитка».** Непосредственно выше улитки располагаются полукружные канальцы, которые не играют никакой роли в слухе, а связаны с ощущением равновесия. В улитке имеется орган, который называется **«орган Корти»**, содержащий крохотные чувствительные волосковые клетки (ячейки). Эти волосковые клетки считаются основными элементами слуховых рецепторов, соответствующими клеткам-палочкам и клеткам-колбочкам в органах зрения. Орган Корти многократно исследовался физиологами-психологами в попытке найти ответ на важный вопрос: как человеческие существа принимают колебательные движения атмосферного воздуха и преобразуют их в электрохимический сигнал, который может быть интерпретирован мозгом?



Рис. 8. Схема строения уха

ТЕОРИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЛУХА

Нет уверенности в точности понимания механизма слуха. На этот счет было выдвинуто несколько теорий. Самое длительное время физиологи придерживались теории, известной как **теория фортепиано**, которая была развита знаменитым физиологом Гельмгольцем. Согласно его теории каждый элемент или волосковая клетка органа Корти реагирует лишь на определенные колебания, на которые она настроена, точно так же, как реагируют струны фортепьяно. Предполагается, что именно ввиду фиксированности такой настройки мы и можем распознавать различные колебания как разные звуки.

Другая гипотеза названа **теорией волнового шаблона**. Согласно этой теории переменность качества звуковых тонов является результатом комбинированного функционирования многих нервных волокон, а не результатом воздействия какого-либо одного элемента. При этом передача низкочастотных звуков требует комбинированного функционирования нескольких нервных волокон, а в со-

здание звуков все более высокой частоты вовлекается пропорционально все большее число нервных волокон. Считалось, что на основе подобных рассуждений можно объяснить как тембр, так и интенсивность звука. Теория волнового шаблона получила поддержку в результате довольно интересного эксперимента, выполненного докторами Вевером и Бреем. Посредством хирургической операции они прикрепили электроды к слуховой области мозга кошки. Ранее было установлено, что активность нерва приводит к выделению электрической энергии. Поэтому доктора Вевер и Брей подсоединили мощный аудиоусилитель посредством проволочек к электродам, которые находились в контакте с мозгом кошки. Аудиоусилитель усиливал слабые электрические токи, и затем они подавались на громкоговоритель. Далее кошку поместили в звуконепроницаемую комнату, в которую провели проволочки от аудиоусиливающей аппаратуры. В звуконепроницаемой комнате с помощью фонографа проигрывали музыку. К удивлению экспериментаторов, громкоговоритель во внешней комнате проигрывал ту же музыку.

Хотя этот замечательный эксперимент Вевера-Брея не доказал справедливость теории волнового шаблона, он продемонстрировал, что **слуховой нерв передает шаблоны электрической энергии, точно соответствующие звуковому шаблону, который попадает в ухо.** Это само по себе было воспринято психологами-экспериментаторами как обстоятельство, имеющее огромную важность, поскольку тем самым доказывается, что **слух не является неким символическим откликом**, в котором слуховой нерв выполняет работу преобразования шаблона звуковых волн в какой-то другой вид.

Что мы слышим. Таким образом, на вопрос: «Что мы слышим: длины волн или звуки?» теперь известен ответ: звуки. Мы выяснили, что ухо обладает уникальной функцией преобразования колебаний воздуха в определенный интегрированный звуковой шаблон. При изложении материала стало уже общей практикой в большинстве книг по общей психологии описывать физические характеристики звука и все, что касается тембра, тональных свойств,

интенсивности и громкости. Однако данная информация будет более уместной в учебнике по общей физике (см., например, упоминавшуюся выше книгу по физике, глава двенадцатая). Для наших же целей необходимо интересоваться в первую очередь слухом и его воздействием на **поведение**.

Диапазон слышимости. Не все звуковые волны можно услышать человеческим ухом. Вообще говоря, оно реагирует на звуковые волны в диапазоне от 25 до 20000 колебаний в секунду (то есть герц). Мы говорим здесь о человеческом ухе по той причине, что многие животные реагируют на высокочастотные звуки за пределами диапазона 25–20000 Гц, которые обычному человеческому уху недоступны.

Собака может реагировать на столь высокие звуки, которые человек вообще не способен воспринимать. Любимый прием у выступающих на сцене дрессировщиков собак — учить их реагировать на эти неслышимые человеком высокочастотные звуки. После этого дрессировщик начинает беседовать с собаками на арене и вызывает у аудитории впечатление, будто собака выполняет сложные словесные команды.

Возраст и утрата слуха. В рамках доступного для большинства диапазона слышимости *возраст* является наиболее важным фактором, определяющим различие в остроте слуха у людей. Доктор С.Дж. Кроу сделал несколько интересных открытий, касающихся слуха. Он обнаружил, что наиболее низкие тона — те, частота которых не превышает 1000 Гц, слышатся одинаково хорошо представителями всех возрастных групп. А вот что касается более высокого диапазона частот (выше 8000 Гц), как выяснил доктор Кроу, вообще говоря, острота слуха с возрастом уменьшается. Верхний предел индивидуумов в возрасте между 20 и 40 лет составил около 16000 Гц, в возрасте от 40 до 60 — до 10000, а выше 60 лет — до 8000 Гц.

Выяснив прогрессирование утраты слуха к высоким тонам, доктор Кроу решил отыскать причину этого явления. Его исследования представляют интерес для психологов, поскольку имеется склонность приписывать подобные вещи старению, даже не пытаясь понять причины, которые лежат в основе этого явления. Эксперименты доктора Кроу в этом отношении оказались весьма изобретательными.

Используя хирургическую методику, примененную Вевером и Бреем на кошке, доктор Кроу прикреплял грузики к мышце барабанной перепонки, которая управляет суставами трех косточек среднего уха. Когда к этой мышце прикрепили большие грузики, сильно увеличив ее натяжение, было обнаружено, что способность передавать низкочастотные сигналы утрачивалась, в то время как передача высокочастотных звуков не претерпевала каких-либо существенных изменений. Так, в одном из экспериментов звуки с частотой ниже 1000 Гц оказались не слышны, а слышимость звуков частотой выше 4000 Гц не изменилась.

Чтобы исследовать обратную ситуацию, доктор Кроу отрезал сухожилие мышцы барабанной перепонки, тем самым сняв натяжение косточек среднего уха. На этот раз выяснилось, что способность передавать высокочастотные звуки снизилась или вообще утратилась, хотя передача низкочастотных звуков не изменилась.

В результате исследований доктора Кроу был сделан вывод, что **обычное уменьшение слуха с возрастом обусловлено утратой тонуса той мышцы, которая управляет барабанной перепонкой.**

Острота слуха у детей. Проводя исследования на нижней возрастной границе, исследователи обнаружили, что младенцы и обезьяны находятся ближе всего к низшим животным по их способности слышать звуки в диапазоне более высоких частот.

Проводя исследования с шимпанзе, доктор Дж. Х. Эльдер обнаружил, что острота слуха у них значительно превышает эту величину у взрослых людей. Кроме того, он выяснил, что у маленьких детей диапазон слышимости ближе к диапазону шимпанзе.

Школьные учителя, которые имели возможность проводить тестирование слуха при обычных исследованиях состояния здоровья в различное время, подтверждают эти

наблюдения о слухе детей. В ходе этих групповых исследований выяснялось, что у более маленьких детей слух самый острый. Зная об этих фактах, опытные учителя начальной школы или родители быстро определяют наличие дефекта слуха, когда у ребенка школьного возраста проявляются трудности со слышимостью нормальной речи.

«Шестое чувство» или «лицевое зрение» слепых. Если на дороге у настороженного слепого человека поместить стул, вы увидите, что он сможет обойти его. Весьма вероятно также, что он знает, когда перед ним или рядом с ним находится другой человек. Многие люди рассматривают эту способность как «шестое чувство», таинственный феномен «лицевого зрения», родственный предполагаемой способности нормальных людей чувствовать, что кто-то смотрит им в спину.

Эксперименты показали, что эти идеи абсолютно не обоснованны. Человек не может надежно предсказать, смотрят ли на него сзади. Проверьте это экспериментальным путем и последите за счетом. Однако не забудьте обеспечить, чтобы ваши уши были заткнуты ватными пробками, чтобы ни малейшие звуки не повлияли на результат.

Что касается «лицевого зрения» слепых, то три психолога из Корнельского университета показали, что в этом вообще нет ничего таинственного. Перед тем, как продемонстрировать, чем в действительности является так называемое «шестое чувство», давайте предположим, что оно *не* является результатом воздействия атмосферного давления на кожу, электромагнитных колебаний или небольших изменений температуры. Попеременно накрывая лицо испытуемых, покрывая открытые участки кожи, исключив влияние запахов и затыкая испытуемым уши, Карл Далленбах, Майкл Супа и Милтон Котцин обнаружили, что **слепые «воспринимают» объекты с помощью слуха.**

Эксперименты на сотнях слепых показали, что они обладают не более сильным слухом, чем нормальные люди. Однако он у них натренирован воздействием отрицательных факторов и опытом. Неспособность слепых видеть заставляет их, даже не подозревая об этом, обращать больше внимания на то, что они слышат.

Как выяснилось, у некоторых людей с *нормальным* зрением слух развит до такой степени, что они могут «видеть» в темноте.

ОЩУЩЕНИЕ ВКУСОВ И ЗАПАХОВ

Описания механизмов вкусовых ощущений и запахов в книгах по общей психологии обычно приводятся взаимосвязано. И этому имеется достаточно оснований. Исследования психологов показали, что многие из тех вещей, которые, как мы полагаем, ощущаются на вкус, могут быть выделены лишь при совместном функционировании наших органов чувств вкуса и запаха.

В это нелегко поверить, однако с заткнутым носом и закрытыми глазами вы не сможете точно определить разницу между ломтиком яблока и ломтиком картошки!

Вкусовые рецепторы. Вкусовые рецепторы представляют собой микроскопические волосковые клетки внутри так называемых «вкусовых почек». Они расположены на **сосочках языка, в надгортаннике и на мягком нёбе.** Микроволоски каждой вкусовой почки соединены с нервом и реагируют на химические вещества в жидкостях пищи, когда те проникают в ямки языка.

Вкусовое ощущение, **вкус рассматривается как химическое ощущение,** для стимуляции его требуется жидкий раствор. Твердые вещества не вызывают ощущения вкуса до тех пор, пока жидкость во рту их не растворит. Это можно продемонстрировать с помощью маленького эксперимента.

Возьмите несколько кусочков сахара и каменной соли. Найдите помощника и протрите его или ее язык полотенцем. Поместите сухой кусок сахара или соли на язык партнера. Он не сможет определить разницу между сахаром и солью, пока кубик не будет оставаться на языке достаточно долго, чтобы слюна не начала растворять его.

Основные вкусовые ощущения. Существуют пять основных вкусовых ощущений, которые можно выделять с помощью только вкуса. Это *сладкое, кислое, горькое и соленое*, а также *металлический* привкус.

В различных частях языка существует определенная специализация по этим вкусам. Рецепторные клетки *сладости* концентрируются вблизи кончика языка, а рецепторы, чувствительные к *горькому* — на тыльной части языка. Чувствительность на *кислое* возникает главным образом по бокам языка, а рецепторы *солености* распределены, по-видимому, более-менее равномерно по всему языку. Вкус горькой пилюли не будет таким горьким на кончике языка, каким он будет казаться на его задней части. Попробуйте — убедитесь сами.

Смешение сенсорных реакций. В обычной ситуации то, что мы описываем как вкус конкретной пищи, в действительности является комбинацией основных вкусов плюс такие параметры, как запах, **температура** или наше ощущение **прикосновений** во рту к щекам. Трудно описывать яйцо, молоко или жареный бифштекс в категории четырех основных вкусов. Подсознательно мы стремимся ассоциировать со вкусом молока его прохладность, а со вкусом бифштекса — его шипящее тепло.

В большинстве случаев ощущение **запаха** дополняет наши **вкусовые** ассоциации. Для демонстрации этого часто предлагается такой эксперимент: кому-то завязывают глаза и затыкают ноздри ватными тампонами. Затем просят отличить на вкус лук и яблоко. Чаще всего ответы оказываются не более точными, чем 50 на 50.

И еще одно свидетельство взаимосвязи запаха и вкуса: если человек страдает от простуды, то все, что он ест, кажется ему безвкусным. Забитость носа блокирует запах пищи. Это свидетельствует об ограниченной способности проводить дифференциацию с помощью одного только отдельно взятого чувства вкуса. Ребенок, зажимающий нос при приеме неприятного лекарства, научен горьким опытом. Делая так, он минимизирует неприятное ощущение.

Весьма часто оказывается так, что наше предпочтение к какой-либо пище или напитку в конкретном виде объясняется тем, что его употребление связано с несколькими чувственными реакциями, а не одним только вкусом. Интересным примером здесь может послужить широко распространившаяся популярность газированных напитков.

Одна из причин, объясняющих, почему вы заказываете воду с тоником вместо просто воды, заключается в том, что вам нравится чувствовать, как пузырьки углекислого газа щекочут нёбо. Если дать любому сладкому газированному напитку постоять, чтобы вышел углекислый газ, что потом обычно о нем говорится? — «Пресно!» В действительности *вкус* остался таким же, каким был у газированного напитка, единственное отличие — отсутствие ощущения от щекотания пузырьков. И неудовольствие от впечатлений о выдохшемся напитке объясняется отсутствием ощущений от прикосновений пузырьков ко внутренней полости рта, а не претензиями в отношении вкуса.

Изменения вкуса. Обычно признается, что вкусы детей отличаются от предпочтений взрослых людей. Большинству младенцев нравится подслащенная пища, и вначале они реагируют отрицательно на горькое, кислое и соленое. В первые школьные годы у детей начинают развиваться различия во вкусовых предпочтениях. Большинство проявляет сильную привязанность к соли и горькой пище. Есть и такие, которым очень нравятся сладости. Все мы более чувствительны ко вкусовым реакциям в детстве. По этой причине люди по мере взросления склонны использовать все больше сезонных и экзотических специй.

Хотя формирование вкусовых предпочтений и привычек имеет физиологическую основу, обучение в этом играет большую роль. Мы учимся «воспитывать вкус» к различным видам пищи. Очень немногим людям нравится пиво или оливки, когда они пробуют их в первый раз, но повторяя раз за разом прием этих продуктов, люди культивируют вкус к ним.

Прием пищи при наличии приятных или новых ассоциаций помогает развивать любовь к этим видам еды. Не одна мать выражала удивление по поводу того, что ее Джонни, будучи у кого-то в гостях, ел пищу, к которой дома не прикасался.

Профессиональные дегустаторы чая и кофе сообщают, что они «разработали» свое чувство вкуса, натренировав его во многом точно так же, как слепые люди формируют собственное чувство слуха, которое, как мы уже говори-

ли, у них не является более острым, чем у среднего не слепого индивидуума. Очевидно, что использование чувства вкуса, как и большинства физических и физиологических аспектов поведения, вызывает совершенствование за счет практики.

Обоняние. Обоняние также является ощущением, имеющим химическую природу. Наше обоняние активизируется, когда газообразные частицы вещества попадают в содержащиеся в носу жидкости. Рецепторами обоняния являются веретенообразные заключенные в обонятельную ткань клетки, которые подсоединены к обонятельному нерву.

Окончания обонятельного нерва расположены на покрове носовых проходов, а не непосредственно на путях вдыхаемого или выдыхаемого воздуха. Подобные устройства защищают обонятельные рецепторы от слишком сильного раздражения. То, что они так расположены, заставляет нас сильно вдыхать, когда мы хотим учуять слабые запахи. Наиболее летучие вещества, которые распадаются на мельчайшие частицы, пахнут сильнее, потому что большая часть из них достигает обонятельных рецепторов.

Типы запахов. Экспериментаторам удалось выделить следующую группу **основных запахов:**

пряный: гвоздика
цветочный: фиалка, роза
фруктовый: кожура апельсина
смолистый: сосна, смола, скипидар
паленый: сгоревшая смола
гнилостный: гниющая рыба или мясо.

Вряд ли любая классификация подобного рода может быть полной. Часто подчеркивается, что запах большинства веществ представляет собой смесь по крайней мере двух ароматов этих типов. Если рассматривать вещества поодиночке, будет трудно классифицировать запахи многих известных видов пищи и субстанций, встречающихся в повседневной жизни. Кроме того, было бы трудно добиться согласия, который из этих первичных ароматов обнаруживается в таких знакомых вещах, как аммиак, бензин, алкоголь, чеснок и лимонный сок.

Большая часть экспериментов подобного типа в психологической лаборатории носила субъективный и интроспективный характер. Они ни в коем случае не могут считаться окончательными, и именно с этих позиций должен смотреть на них читатель.

Способности детей ощущать запах. Из подобного рода экспериментов можно понять, что чувствительность к запахам у разных индивидуумов заметно варьирует. Дети реагируют на обонятельные раздражители с большей готовностью, чем взрослые. Какие бы выводы из этого ни пытались сделать, можно сказать, что дети все же ближе по уровню своего развития к животным. Их обоняние куда более «отзывчиво», чем обоняние взрослых. Этому имеется и некоторое физиологическое обоснование. Оно состоит в том, что **обонятельные доли** или «мозг обоняния», человека в пропорциональном отношении гораздо меньше, чем аналогичные органы у животных.

Приспособляемость к запахам. Важной характеристикой нашего обоняния является его готовность к адаптации. Если вы попадаете туда, где имеется сильный и неприятный запах, вначале кажущийся просто непереносимым, уже через несколько минут неприятность запаха не будет слишком сильно вас беспокоить.

Люди, работающие на канализационных предприятиях, занятые уборкой, служащие свалок, работающие на фабриках по изготовлению рыбьего клея, на парфюмерных предприятиях и в других местах с «невыносимыми запахами» целый день, способны работать, не ощущая большого дискомфорта. Было доказано, что после интенсивной стимуляции в течение относительно короткого промежутка времени большинство наших сенсорных органов реагирует значительно слабее. Подобная «приспособляемость» может рассматриваться как естественный механизм защиты.

ОЩУЩЕНИЯ

В коже, где, как ранее считалось, доминирующую роль играет лишь ощущение прикосновений, теперь выделяют четыре индивидуальных ощущения — **прикосновения**, или

давления, боли, тепла и холода. Рецепторы этих чувств расположены не только на коже. Внутренние органы, хотя и в гораздо меньшей степени, также реагируют на прикосновения, боль и температуру.

Считается, что для каждого типа кожных ощущений существуют специализированные нервные окончания, которые реагируют на конкретный тип раздражителя. Например, приложение к коже источника тепла активизирует иные нервные окончания, чем те, которые, скажем, реагируют на тактильное давление. Сенсорные тракты сигналов боли, давления и температуры идут по отдельным маршрутам через позвоночник к мозгу.

Доказательства подобного расщепления тесно взаимосвязанных видов кожной чувствительности можно увидеть в относительно редком заболевании, которое называется *сирингомиелия*. При возникновении такой болезни заболевший утрачивает чувствительность к теплу и холоду, но сохраняет чувствительность к прикосновениям. Такие люди могут прислоняться к горячим плитам и получать сильные ожоги, не ощущая во время контакта какого-либо дискомфорта.

Ощущения тепла и холода. Реакции на тепло и холод — отдельные ощущения, а не крайние степени одного и того же ощущения. Сигналы о стимуляции холодом или теплом передаются от разных нервных окончаний, находящихся на поверхности кожи. Этот факт был продемонстрирован с помощью нагретых и охлажденных иголок путем создания карты зон реальных рецепторов восприятия тепла и холода на коже.

Имеется некоторое странное исключение раздельности действия рецепторов тепла и холода на поверхности кожи. «Пятна холода» реагируют и на приложение источников интенсивного тепла, а «пятна тепла» реагируют и на приложение источников сильного холода. Подобные обратные ощущения названы психологами ощущениями **парадоксального холода и парадоксального тепла.** Они объясняют эти эффекты ссылкой на известный трюк, когда жертве завязывают глаза и говорят, что ее будут прижигать каленым железом, но при этом к спине прижимается

кусок льда. Зачастую жертва кричит, поскольку тут же начинает чувствовать ожог. Еще один пример подобного явления можно привести в случае, когда ребенок полчаса играет в снежки, а потом приходит домой и плачет, что у него «руки горят», хотя в действительности они замерзли. Однако подобная путаница вполне понятна. Интенсивное воздействие холода активизировало на поверхности его рук не только пятна холода, но и пятна тепла.

Чувствительные участки кожи. Посредством интересных вызывающих боль исследований с помощью двух заостренных перьев, кисточек и нагретых и охлажденных иголок психологи-экспериментаторы буквально создали карту поверхности тела, отражающую его реакцию на ощущения.

Вы можете просто принять данные психологов к сведению или проверить всё сами на себе. Путем обобщения они утверждают, что различные части тела в разной степени чувствительны к различным стимулам. Одни части более отзывчивы к прикосновениям, другие — к боли; есть такие, которые сильнее реагируют на тепло, а есть и такие, что сильнее реагируют на раздражение холодом.

Губы и кончики пальцев наиболее отзывчивы к **прикосновениям** или оказанию давления. Возможно, в этом и заключается физиологическая основа поцелуев и пожимания рук как форм приветствия. Кончики пальцев почти столь же отзывчивы к **боли.** Сообщается, что на одном квадратном сантиметре кончика пальца имеется 60 «пятен» боли. Считается, что на роговой оболочке глаза имеется множество *пятен боли* (болевых точек), но отсутствуют «пятна» *прикосновения.*

Икорная область ноги относительно нечувствительна к холоду. Вот почему оказывается, что чисто нейлоновых чулков бывает достаточно, чтобы уберечь женщин от холода.

Время от времени в газетах встречаются сообщения о людях, которые нечувствительны к любым видам боли или давления, к воздействиям высокой температуры и холода. Это можно объяснить повреждением специфических областей мозга в верхней части головы, которые вос-

принимают сообщения от нерва, передающего «сигналы чувств».

Ощущение боли. Специализированные рецепторы, реагирующие на боль, расположены в глубине ткани кожи. Чтобы вызвать боль такими средствами, как сжатие, разрезание или уколы кожи, необходимо, чтобы стимуляция опускалась ниже общего защитного слоя кожи. Экстремальные воздействия тепла и холода, проникая в кожу, также вызывают чувство боли.

Внутренние органы содержат мало рецепторов боли, хотя и не являются совершенно нечувствительными. По этой причине, когда хирург достигает внутренних органов, разрезы его скальпеля приносят небольшую боль. Этот факт также объясняет, почему болезни внутренних органов, такие как рак или туберкулез, способны заходить очень далеко до того, как их воздействия начинают ощущаться.

Интенсивная или продолжительная стимуляция других чувствительных органов вызывает боль. Мы говорим о «напряжении глаз» после целого дня работы в условиях слабой освещенности. А постоянный шум может вызывать боль в ушах или головную боль. Наличие болевых ощущений подобного характера играет защитную роль. Иногда они могут служить сигналом избыточности стресса или напряженности, если будут продолжаться. Это может указывать и на некоторые внутренние заболевания или инкубационный период инфекции.

ВЕСТИБУЛЯРНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ

Если человек начинает падать и вовремя спохватывается, он часто говорит: «Я чуть не потерял равновесие». Нормальная способность поддерживать вертикальное положение и «чувство баланса» контролируется весьма тонким чувствительным механизмом, который называется **полукольцевыми канальцами**.

В лабиринте внутреннего уха кроме улитки находятся и полукольцевые канальца, которые являются рецепторами ощущений положения тела и чувства его равновесия. Имеются три полукольцевых канальца диаметром приблизительно с булавочную головку. Эти канальца изогнуты в виде крендельков, они расположены в трех перпендикулярных плоскостях, соответствующих тыльной, боковой и верхней части головы. Эти канальца наполнены лимфообразной жидкостью и содержат волосковые клетки, прикрепленные к нервным окончаниям, как те, что находятся в улитке. Полагают, что перемещение головы, которое приводит жидкость в движение, стимулирует волосковые клетки и тем самым производит ощущение изменения положения.

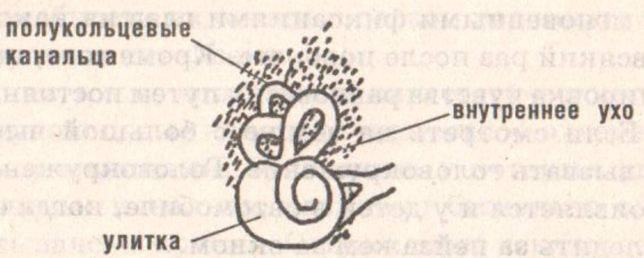


Рис. 9. Полукольцевые канальца

Положение и перемещение головы контролирует положение тела в пространстве. Каждый, кто обучается водить машину или занимается акробатикой, быстро учится использовать этот факт. Дело в том, что при такой тренировке люди учатся понимать и интерпретировать ощущение равновесия в полукольцевых канальцах. Эту способность называют способностью ориентировать себя в пространстве. Некоторым это удается естественным путем. Однако эту способность можно совершенствовать и за счет тренировки.

Избыточная стимуляция полукольцевых канальцев вызывает головокружение и потерю равновесия. Уже в детстве люди начинают понимать, что если вращаться по кругу, после остановки кажется, что все вокруг продолжает кружиться. Это объясняется тем, что жидкости в канальцах продолжают свое движение благодаря наличию инерции.

Симптомы **головокружения** зачастую вызываются некоторыми возмущениями в полукольцевых канальцах. Люди, которые резко встают с постели, иногда жалуются на чувство головокружения. Считается, что оно вызывается ощущением, создаваемым резким движением головы для преодоления инерции жидкости в полукольцевых канальцах. Кроме того, те, у кого имеется воспаление уха или респираторная инфекция, которая воздействует на внутреннее ухо, также жалуются на головокружение.

Как известно, визуальные эффекты тесно связаны через нервную систему с чувством равновесия. Фигуристы и балетные танцовщики предотвращают у себя головокружение мгновенными фиксациями глаз на какой-нибудь точке всякий раз после поворота. Кроме того, им помогает тренировка чувства равновесия путем постоянной практики. Если смотреть на землю с большой высоты, это может вызвать головокружение. Головокружение и тошнота появляется и у детей в автомобиле, когда они пытаются следить за пейзажем за окном.

Ощущения тошноты и головокружения тесно связаны из-за близости расположения соответствующих нервных окончаний. Классический пример взаимосвязи этих двух чувств можно заметить в наличии перемежающихся признаков тошноты и головокружения, которые часто приходится испытывать беременным женщинам.

ОЩУЩЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ КООРДИНАЦИИ

Весьма тесно связано с ощущением равновесия то, что мы называем **кинестетическим ощущением.** Этим термином названы нервные импульсы от мышц и связок, которые управляют координацией движений тела. Проще говоря, **кинестетику можно определить как осознание движений тела.**

Нервные окончания мышц, сухожилий и связок соединяются через нервы с различными частями мозга, где регистрируются кинестетические ощущения. Мы используем эти сигналы от своих мышц и связок как подсказки выполнения множества видов мышечной деятельности, начиная от простого протягивания руки за предметом до выполнения весьма сложного прыжка при нырянии с вышки.

В повседневных ситуациях мы обычно не уделяем осознанного внимания сигналам от наших мышц и связок. Однако при наличии определенных физических отклонений, связанных с их несоответствием, происходит сознательная оценка того, что касается кинестетических ощущений. В наиболее трагичном виде это бросается в глаза, когда приходится наблюдать за жертвами приводящего к инвалидности заболевания, известного как **мышечная дистрофия.** Повреждение механизма кинестетических ощущений вызывает у жертв заболевания трудности, касающиеся способности их мышц и связок подчиняться приказам здорового интеллекта.

Механизмы, ответственные за кинестетические ощущения и полукольцевые канальца совместно поддерживают контроль за мышцами. Животные, у которых удалены полукольцевые канальца, начинают бесцельно слоняться, пошатываясь и хромая. Однако через некоторое время они восстанавливают большую часть утраченного контроля за своими движениями и повышают их точность. По-видимому, мускульные сенсоры к этому моменту успевают восстановиться. В боксерских боях на ринге нокаутирующий удар в челюсть или голову вызывает пошатывание боксера. Это связано с сотрясением полукольцевых канальцев, что вызывает временную утрату тонуса мышц во всем теле.

ОЩУЩЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Как ясно из самого названия, под ощущениями внутренних органов подразумеваются те сигналы, которые поступают от внутренних органов, таких как желудок, кишки, печень, сердце, мочевой пузырь и половые органы.

Хирургический опыт многих лет показал, что внутренние органы можно разрезать и прижигать без анестезирующих средств, не вызывая боли. По этой причине когда-то считалось, что внутренние органы не выдают сенсорных реакций. Однако лабораторные эксперименты пока-

зали, что внутренние органы все-таки реагируют на стимулирование теплом, холодом и на растяжение стенок. Далее было замечено, что ощущения от внутренних органов не так точно локализованы, как от органов слуха, вкуса или равновесия. Ввиду неясности точного происхождения различных ощущений от внутренних органов многие психологи сомневаются, можно ли внутренние органы считать истинными источниками сенсорных сигналов.

Независимо от того, считаем ли мы внутренние органы настоящими сенсорными органами, они действительно реагируют на специфические стимулы. При этом регистрируются характерные телесные ощущения, которые влияют на поведение. Мы говорим об ощущениях холода, усталости, жажды, сексуального возбуждения, которые, бесспорно, возникают именно во внутренних органах. Сухость глотки вносит свой вклад в ощущение жажды. Сжатие стенок желудка интерпретируется как ощущение голода. Давление каловых масс на стенки прямой кишки подает сигнал для дефекации. Обратные волны перистальтики на стенках желудка вызывают чувство тошноты.

Хотя некоторые рецепторные ощущения обнаруживаются в пищеварительном, циркуляторном и выделительном органах, мы все-таки до сих пор не знаем точных механизмов, посредством которых они создаются. Например, известно, что чувство сексуального удовольствия и эмоциональной депрессии в некоторой степени исходит от внутренних органов. Однако более точно ответить на то, какой механизм вызывает эти чувства, нельзя без дальнейших экспериментов и анализа.

Для читателя подобный интерес психологов к возникновению определенных сенсорных явлений может вначале показаться погоней за наукой ради самой науки. Это не совсем так, поскольку есть надежда, что подобные исследования способны помочь в дальнейшем понимании некоторых неясных аспектов человеческого поведения. Например, более точные представления о происхождении реакций от внутренних органов, по-видимому, могут внести свой вклад в понимание механизма некоторых видов душевных болезней. Данные, полученные при разработке

алкалоидных медицинских средств, с помощью которых можно вызывать у испытуемых-добровольцев различные возбужденные состояния эмоционального дисбаланса, по-видимому подтверждают теории, что некоторые виды эмоциональных отклонений могут иметь конкретную органическую основу во внутренних органах. Однако вопрос, на какие именно внутренние органы воздействуют данные медицинские средства, нуждается в дальнейшем исследовании.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Blundell, J., Physiological Psychology. Methuen: London, 1975.

Gregory, R. L., Eye and Brain. 2nd Edn, Weidenfeld and Nicolson: London, 1972 (Перевод: Грегори р.Л., «Разумный глаз», М., Мир, 1972; см. также «Глаза и мозг. Психология зрительного восприятия», М., Прогресс,1970).

Moray, N., Listening and Attention. Penguin: London, 1969.

Padgham, C. A., and Saunders, J. E., The Perception of Light and Colour. G. Bell and Sons: London, 1975.

Thompson, R., Introduction to Physiological Psychology. Harper and Row: London,1975.

Zusne, L., Visual Perception of Form. Academic Press: London, 1970.

3

ВОСПРИЯТИЕ

Восприятие и ощущение. Психологи проводят тонкую грань между процессами ощущения и восприятия.

Ощущение, как мы уже говорили, является актом восприятия стимула (раздражения) органом чувств.

Восприятие является актом интерпретации раздражения, зарегистрированного в мозге с помощью одного или более сенсорных механизмов.

Хотя механика или физиология получения стимула у индивидуумов аналогична, интерпретация этих раздражений может слегка отличаться.

Чтобы проиллюстрировать разницу между ощущением и восприятием, обычно проводится такая аналогия. Сравнивается *фотография* сцены и нарисованный художником *рисунок* сцены. Фотография регистрирует сцену в том виде, как ее **принимает** сенсорный орган, в то время как рисунок отображает обстановку так, как ее **воспринимает** художник. Иначе говоря, можно сказать, что глаз «принимает», а разум «воспринимает».

Ощущение без восприятия. Случаи чистого ощущения в человеческом опыте являются достаточно редкими. Если вы слышите странный шум, то как бы необычен он ни был, вы немедленно ассоциируете его с чем-либо вам уже знакомым. Если вы видите совершенно незнакомый и странный объект, то тут же подсознательно пытаетесь связать его с какой-то формой или с

чем-то, что уже видели когда-то раньше. Случаем, наиболее близким к чистому ощущению, может считаться ситуация, в которой впервые показывается какой-нибудь цвет человеку, прежде бывшему слепым и неожиданно обретшему способность видеть.

Никто из нас не может смотреть на какой-то объект, слышать голос, ощущать вкус и воспринимать эти ощущения без проецирования на какую-то грань своего прошлого опыта. Весь накопленный в любом возрасте чувственный опыт откладывается в восприятии. Так, апельсин может восприниматься младенцем просто как еще один окрашенный мячик, с которым можно играть. В то же время для взрослого человека в Америке он представляет собой просто подаваемый к завтраку фрукт, обычно в виде сока. Какому-нибудь ребенку в Великобритании во время второй мировой войны, когда подобные фрукты были редкостью, он представился бы предметом роскоши, которым следует наслаждаться во всей его полноте как редким угощением. Таким образом, описывая явление восприятия, мы приходим к психологическим трюизму, умело сформулированному философом Эммануэлем Кантом: «Мы видим вещи не такими, какими они являются, а такими, какими являемся мы сами». Другими словами, восприятие представляет собой оценку текущей ситуации в рамках нашего прошлого опыта.

Поэтому то, что мы воспринимаем в любой данный момент времени, будет зависеть не только от характера реально существующих стимулов, но и от прошлого и от условий, в которых оно существует — наших прежних ощущений, наших чувств в данный момент, наших общих предубеждений, желаний, потребностей, отношений и целей.

Хотя все эти различные элементы представлены в восприятии в общем виде, есть особенности, которые будут играть большую роль, чем другие, в воздействии на наши реакции восприятия конкретных аспектов окружающей среды. Для удобства анализа и понимания роли каждого из существенных элементов восприятия можно перечислить их в следующем виде:

сенсорный характер стимула;

контекст, или обстановка;

прежний опыт ощущений;

персональные чувства, отношения, побуждения, цели.

Как мы воспринимаем. Обычно мы не осознаем процессы, которые определяют наше восприятие. Независимо от того, являются ли они зрительным восприятием, восприятием слуха или осязания, мы редко останавливаемся, чтобы проанализировать поступающие ощущения и основы своей интерпретации этих ощущений. Мы знаем лишь то, что мы видим, слышим и реагируем на ситуации в осмысленных контекстах. Это характерно для человеческого подхода ко всему, что ему знакомо в окружающей среде. Таким образом, мы привыкли организовывать все в своем уме в некую форму, мелодию или сюжет, которые составляют некое осмысленное целое. Каково бы ни было восприятие, оно является неким объединенным опытом. Например, если мы смотрим на часы, мы не «видим» их части, а воспринимаем прибор «в целом», прибор, который считаем указателем времени. Если человек берет яблоко и кусает, он не осознает какую-нибудь «группу вкусовых ощущений», таких как горечь, сладость и т. д. — он просто чувствует вкус яблока.



Рис. 10. Замкнутость или целостность восприятия

Чтобы убедить себя в этой тенденции воспринимать вещи как некое организованное целое, посмотрите на рис. 10. Вы видите не просто несколько набросков черных линий. Вы видите человека, который носит шляпу, очки и курит трубку. Это конкретное представление о том, как мы «воспринимаем», является важной гипотезой **школы гештальт-психологии.**

Концепция восприятия в гештальт-психологии. Приверженцы гештальт-психологии подчеркивают, что люди в своем восприятии склонны организовывать стимулы по линиям определенной естественной тенденции, которые могут соотноситься с функциями группирования и организации мозга.

Некоторые из современных психологов придерживаются мнения, что эти так называемые «естественные тенденции» являются результатом обучения. Однако, каково бы ни было их происхождение, все соглашаются с тем, что эти тенденции действительно существуют и соответствуют почти универсальным моделям.

Для простоты исследования эти «шаблонные тенденции» были описательно классифицированы как факторы 1) **подобия,** 2) **близости,** 3) **непрерывности,** 4) **замкнутости.** По мере того, как вы будете знакомиться с примерами восприятия, иллюстрирующими каждый из этих факторов, будет отмечено, что они — главным образом — попадают в первую из указанных четырех категорий, где наибольшее влияние оказывает сенсорный характер стимула.

ВОСПРИЯТИЕ И ПРИРОДА СТИМУЛА

Подобие (аналогичность). Предметы одинакового размера, формы или качества с большей вероятностью рассматриваются как некая группа или модель, шаблон, чем какие-нибудь разрозненные элементы. Рассматривая рис. 11, мы не можем не заметить сильной тенденции видеть четыре переменные группы двойных строк ввиду нашей склонности объединять похожие X и O даже несмотря на то, что строки удалены на одинаковые промежутки.

ХХХХООООХХХХООООХХХХООООХХХХОООО
ХХХХООООХХХХООООХХХХООООХХХХОООО

Рис. 11. Воздействие подобия на восприятие

Ввиду наличия этой склонности все организовывать в какие-нибудь группы при осмотре ландшафта местности с расположенной на верхушке холма точки мы мысленным взором тут же выделяем изображения обработанных полей кукурузы, картофеля, ряды фруктовых деревьев в саду и другие области деятельности человека. Каждый, кто пролетал над большим городом в самолете, не мог не выделять скопления похожих домов, построенных в последнее время.

Близость. Существует склонность группировать в нашем восприятии предметы, которые находятся близко друг от друга. Например, при рассмотрении рис. 12 мы видим четыре группы по три буквы в каждой. Несмотря на то, что они в таком виде бессмысленны, мы видим их как чеп/ухо/вин/раж. Однако если бы нам нужно было соединить их вместе, мы бы уже не видели эти четыре группы, а увидели бы одно столь же бессмысленное слово *чепуховинраж*.

чеп ухо вин раж

Рис. 12. Воздействие близости на восприятие

Непрерывность (целостность). При рассмотрении рисунков типа показанного на рис. 13 превалируют два фактора. Мы видим точки как прямые линии, а не как отдельные точки. Более того, эти точки группируются в виде двух непрерывных линий, а не как четыре коротких линии, встречающиеся в какой-то центральной точке. Это явление называется фактором **непрерывности**. Оно иллюстрирует присущее людям естественное отсутствие склонности разбивать в процессе интерпретации течение линии, рисунка или конструкции.

Завершенность. Если посмотреть на геометрические фигуры на рис. 14, можно увидеть в них треугольник, квадрат и окружность. Хотя они не являются законченными,

имеется тенденция воспринимать их как цельные. То есть мы стремимся мысленно дополнить или «замкнуть» треугольник, окружность, квадрат и трапецию.

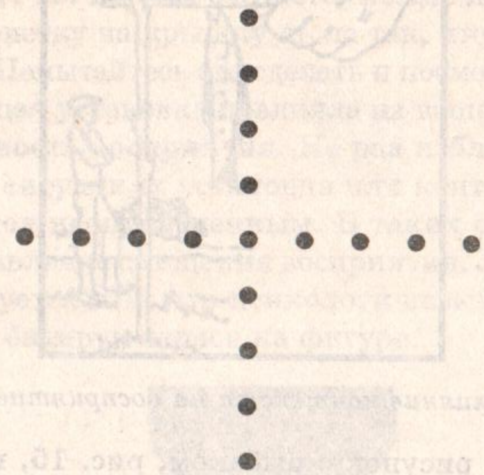


Рис. 13. Воздействие непрерывности на восприятие

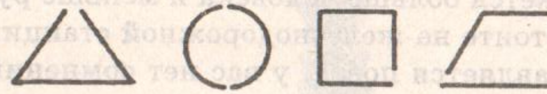


Рис. 14. Влияние завершенности на восприятие

Об этом говорят как о явлении завершенности в восприятии. Лучше всего это явление можно определить как организующую тенденцию завершать неполные узоры и рисунки.

ВОСПРИЯТИЕ И КОНТЕКСТ ИЛИ УСТАНОВКА СТИМУЛА

По-видимому, всем приходилось слышать замечания о том, насколько по-разному выглядят предметы или события в зависимости от обстановки. Это связано с тем, что мы не воспринимаем объекты изолированно. Ввиду того, что нам присуща тенденция видеть вещи в их некоей организованной целостности, мы всегда представляем их в каком-то контексте или обстановке. И весь контекст или фон, на котором возникают определенные раздражения, воздействует на наше восприятие этих стимулов.

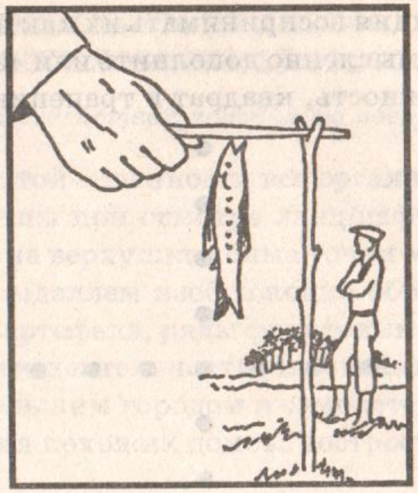


Рис. 15. Влияние контекста на восприятие размеров

Популярный рисунок с рыбаком, рис. 15, используется во многих книгах по психологии для иллюстрации воздействия контекста на восприятие размеров. Вы видите, что рыба кажется больше человека и меньше руки.

Если вы стоите на железнодорожной станции и видите, как отправляется поезд, у вас нет сомнений, что вы стоите, а поезд движется. Однако если вы сидите и смотрите из окна своего поезда на соседнее железнодорожное полотно, вы склонны считать, что именно ваш поезд движется, когда со станции начинает отправляться другой поезд. Неправильность оценки вызвана непривычностью системы отсчета — вы сидите в поезде, а не стоите на платформе станции.

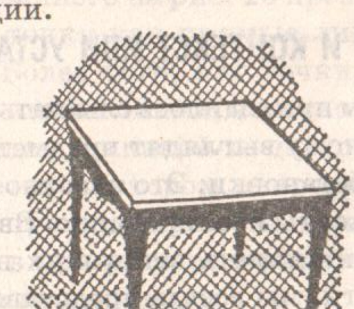


Рис. 16. Видеть — значит верить

Сравнение размеров объектов и соотнесение их с окружающей обстановкой зачастую вызывают множество неожиданных ошибок. Например, посмотрите на изображение стола на рис. 16. Как вы считаете, можно ли положить маленькую монетку на крышку стола так, чтобы она не касалась края? Попытайтесь это сделать и посмотрите, до какой степени общая установка повлияла на ваше восприятие.

Неустойчивость восприятия. Не раз наблюдалось, что в некоторых ситуациях установка или контекст раздражения является неопределенным. В таких случаях мы испытываем явление смещения восприятия. Лучше всего это иллюстрируется тем, что психологи называют взаимоотношением, базирующимся на фигуре.

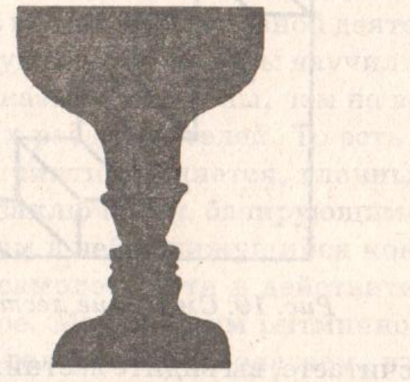


Рис. 17. Неустойчивость восприятия

Посмотрите на рис. 17. Вначале человек обычно видит черный бокал на белом фоне. Посмотрите на рисунок еще раз и отметьте свои наблюдения.

На рис. 18 вы видите то, что называется крестом Келлера. На первый взгляд, вы видите черный крест и белый фон. Пристально посмотрев на рисунок в течение некоторого времени, вы увидите белый крест на черном фоне. А при продолжении рассматривания этого рисунка можно даже засекать время, как часто происходит смещение восприятия фигуры.

Столь же популярная иллюстрация взаимоотношения фигуры и фона изображена на рис. 19, который называют «смещающаяся лестница».

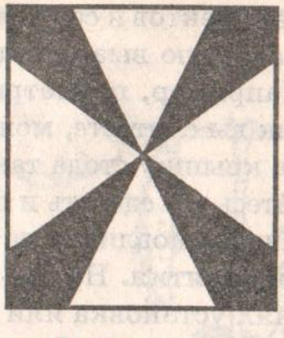


Рис. 18. Крест Келлера

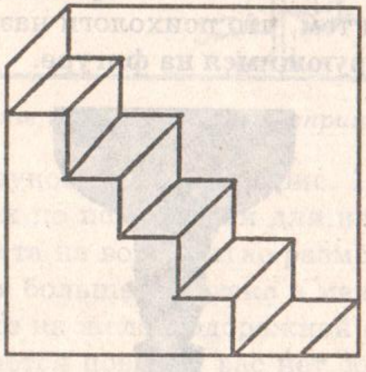


Рис. 19. Смещение лестницы

Как вы считаете, вы видите лестницу сверху или снизу?

Восприятие взаимоотношений. При исследовании вопросов соотношения контекста и восприятия во многих психологических исследованиях было показано, что животные учатся реагировать на соотношение между раздражителями так же, как на конкретные раздражители. Один из самых первых и наиболее известных экспериментов подобного рода был выполнен Вольфгангом Келлером, одним из лидеров школы гештальт-психологии. Он впервые продемонстрировал, что цыплят можно научить избегать темно-серых квадратов и приближаться к квадратам светло-серого цвета. Если после обучения цыплятам предоставляется квадрат светло-серого цвета и еще один квадрат более светлой серой окраски, они идут к квадрату более светлой серой окраски. Тем самым показано, что цыплят можно обучить реагировать на степень светлости серого.

ВОСПРИЯТИЕ В РАМКАХ ПРЕДЫДУЩЕГО ВЗАИМОСВЯЗАННОГО ОПЫТА

То, как мы воспринимаем любую текущую ситуацию, неизбежно связано с некоторым предшествующим опытом ощущений. Если этот предшествующий опыт повторяется часто, наша реакция становится привычной. Популярное выражение, что «человек является жертвой привычки», с научной точки зрения правильно в том отношении, что оно касается реакций восприятия. По-видимому, 90 процентов нашего повседневного опыта ощущений воспринимается некоторым привычным образом, основанным на повторении того, что происходило в прошлом.

Реакция на подсказки и символы. Ввиду того, что столь значительная часть нашей повседневной деятельности зависит от предшествующего опыта, мы научились реагировать скорее на подсказки и символы, чем на всю совокупность оригинальных раздражителей. То есть в большинстве ситуаций **восприятие является, главным образом, процессом вывода заключений, базирующимся на опыте прошлого.** Мы видим в небе движущийся контур и делаем вывод, что это самолет, хотя в действительности не видно, что там такое. Мы слышим ритмичное фырчанье и, не поворачивая головы, предполагаем, что это звук, исходящий из выхлопной трубы автомобиля. На практике многие виды повседневной деятельности человека сводятся к реакциям на знакомые подсказки или символы. Мы улавливаем запах кофе и представляем, что готовится завтрак. Ребенок слышит, как открывается дверь гаража и делает вывод, что скоро пора идти спать, вот-вот должен придти отец.

Реагируя на подсказки, мы в действительности следуем привычке делать скоропалительные выводы по недостаточно полным и знакомым раздражителям. Полагаясь на привычку и прошлый опыт, а не на критические наблюдения, мы зачастую совершаем множество ошибок восприятия. Некоторые из наших ошибок восприятия в оценке внешних ситуаций носят настолько типичный характер, что их называют в психологии «типичными иллюзиями».

Иллюзии. Если существует некоторое расхождение между тем, что мы воспринимаем, и реальными фактами, подобная ситуация называется иллюзией. Например, если вы положите карандаш в чашку с водой, карандаш будет казаться изогнутым. Но вы, конечно, знаете, что он таковым не является. Восприятие изогнутости карандаша является неправильным — это иллюзия.

Наши ощущения могут быть введены в заблуждение множеством способов, и эти заблуждения касаются всех видов ощущений. Однако наибольшее внимание в психологических экспериментах уделялось зрительным иллюзиям.

Иллюзия длины. Наиболее известной зрительной иллюзией является иллюзия Мюллера-Лайера, иллюстрация которой приведена на рис. 20 (это явление названо по именам двух экспериментаторов, которые впервые продемонстрировали этот феномен в оригинальных статьях). Посмотрите на горизонтальные линии AB и CD и определите, которая из них короче. А потом измерьте их.

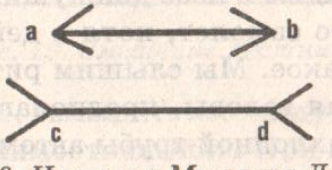


Рис. 20. Иллюзия Мюллера-Лайера

Иллюзия площади. На рис. 20 внутренняя окружность а кажется больше, чем b. Измерьте диаметры обеих внутренних окружностей.

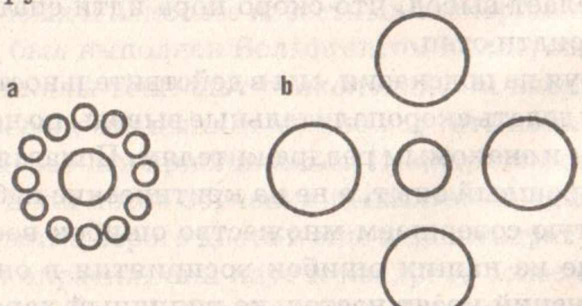


Рис. 21. Иллюзия восприятия площади

Иллюзия искажения. На рис. 22 кажется, что линии а и b деформированы, а окружность кажется искаженной. Установите книгу на линии направления зрения, и вы обнаружите, что эти линии являются прямыми и параллельными, а окружность является идеальной.



Рис. 22. Иллюзия искажения

Иллюзия направления. Все вертикальные линии на рис. 23 кажутся искривленными, хотя в действительности они являются прямыми и параллельными.



Рис. 23. Иллюзия направления по Зольнеру

Хотя, как мы уже отметили, привычка и опыт прошлого являются факторами создания таких зрительных иллюзий, было бы неправильно считать такой ответ полным. В каждом из этих случаев в ошибку восприятия вносит вклад характер стимулов (раздражителей). По этой причине они видятся в одинаково иллюзорной манере всем зрителям.

Было бы неправильным полагать, что такие ошибки восприятия представляют собой какой-либо дефект зрения.

В практических приложениях художники, декораторы, скульпторы и архитекторы должны принимать во внимание подобные эффекты восприятия при выполнении своей работы. Они зачастую учитывают в своих конструкциях этот момент, намеренно искривляя некоторые из линий, когда хотят, чтобы они «смотрелись» как прямые линии.

Иллюзия в кино. При создании кинофильмов используется аналогичный универсальный зрительный эффект. То, что мы считаем движущейся картинкой, в действительности представляет собой череду быстро сменяющих одна другую неподвижных картинок, каждая из которых немного отличается от предыдущей. Когда они меняются на экране со скоростью 24 кадра в секунду, мы видим «движущуюся картинку». В действительности это движение в нашем восприятии, а не на экране. Такая иллюзия движения психологами-экспериментаторами называется фи-явлением.

ВОСПРИЯТИЕ И ЛИЧНЫЕ ЧУВСТВА, ОЩУЩЕНИЯ, ПОБУЖДЕНИЯ И Т. П.

По мере того, как мы продолжаем исследовать процесс восприятия, становится все более и более очевидным, что восприятие не является каким-то простым механическим процессом получения специфических стимулов (раздражителей).

Процесс восприятия независимо от того, приводит ли он к иллюзии или дает истинное представление о реальности, является процессом, идущим в двух направлениях. Он подобен обратимой химической реакции. Он является результатом действия и обратного действия. Точно так же, как «окружающая обстановка», «предыдущие случаи» и «характер» стимула воздействуют на восприятие, так и «подготовка», «установка» и «характер» индивидуума воздействуют на восприятие. Таким образом, любой воспринятый разумом факт, эмоциональное состояние, сильное желание или отношение могут рассматриваться как источники влияния на восприятие.

Восприятие и эмоции. Стало уже психологическим трюизмом говорить, что чувства и эмоции воздействуют на способность точного и объективного восприятия. Было уже многократно продемонстрировано, что описание событий эмоционально возбужденными свидетелями является совершенно ненадежным источником информации. В судебных разбирательствах, где идет речь об убийствах, эмоциональный накал достигает слишком больших высот, и часто бывает так, что два и более свидетелей без какой-то бы то ни было видимой причины лгать дают совершенно противоречивые показания об одних и тех же событиях. По уголовному кодексу, ни мужа, ни жену нельзя заставить давать показания друг против друга, в том числе и потому, что их эмоциональная вовлеченность делает невозможным дачу объективных показаний. По той же самой причине судья отводит свою кандидатуру в тех случаях, когда члены его семьи оказываются вовлеченными в дело. Аналогичным образом психотерапевты обычно уклоняются от лечения членов своей семьи.

Влияние энтузиазма на восприятие. Даже в ситуациях меньшей эмоциональной вовлеченности было отмечено, что сильная потребность победить может воздействовать на точность сенсорного восприятия.

В детстве многим случалось участвовать в спорах о том «куда попал мяч». Два человека, сидя бок о бок и имея хорошее зрение, следят за тем, куда попадает мяч относительно линии границы площадки. Один настаивает, что мяч попал за линию, а другой — что мяч попал на поле. Ни один из них не является сознательным лжецом и не стремится обманывать. Один из спорящих не прав. Зрительное восприятие ощущения на сетчатке от того, куда попал мяч, было одинаковым у обоих. Один из них совершает ошибку восприятия. На неправильность интерпретации повлиял энтузиазм и стремление, чтобы выиграл очко тот, за кого болеет спорящий. Подобный вид ошибки восприятия встречается в повседневной жизни куда чаще, чем нам бы хотелось признавать. Вот почему, например, в любительском боксе судить просят двух или более судей.

Искажение восприятия ввиду наличия сильных побуждений. В психологической литературе встречается мно-

жество примеров ситуаций, в которых индивидуумы склонны совершать ошибки восприятия под действием сильных побуждений или эмоций. Проводя лабораторные исследования искажений восприятия, психологи Гарднер Мерфи, Роберт Левин и Айседора Чейн представили 80 различных предметов (поочередно) за матовым экраном для группы студентов колледжа, которые были лишены пищи на различные периоды времени. Через матовый экран студенты могли видеть лишь контуры объектов. Исследование показало, что чем голоднее были студенты, тем больше у них проявлялась склонность интерпретировать предметы с нечеткими очертаниями как разного рода пищу. Точно так же объясняется встречающееся в условиях сильного стресса явление, что путешествующие по пустыне люди, страдающие от жары и жажды, видят миражи с бьющим источником воды, который оказывается не более чем песком.

Восприятие и внушение. Будучи тесно связанным с эмоциями и сильными чувствами, **внушение** оказывается еще одним фактором, вызывающим ошибки восприятия. Покойный профессор Фредерик Найт из Университета Пурдуи описал проводившийся в классе эксперимент, в котором он распечатывал бутылку, заявляя, что в ней находятся очень тонкие духи. Профессор просил, чтобы присутствующие поднимали руки, как только услышат запах. Хотя содержимое бутылки совершенно не имело запаха, почти все студенты в классной комнате через несколько минут поднимали руки.

Известный индийский «трюк с канатом», как сообщается, является примером массового внушения. Под влиянием убедительного и яркого описания исполнителя присутствующие в аудитории «видят», как канат раскручивается и стоит вертикально без поддержки в пространстве.

Под действием внушения нетрудно заставить некоторых людей испытывать чувство тошноты. У студентов в теплой классной комнате удавалось вызывать такое чувство холода, что они начинали стучать зубами.

Кое-кто из читателей сочтет эти случаи крайнего внушения эффектами гипноза. Так оно и есть. Предварительно выполняя гипнотические пассы перед большой группой людей, гипнотизер обычно осуществляет некоторое внушение, вызывающее сенсорную или двигательную реакцию, и тщательно наблюдает за своей аудиторией. Те, кто легче всего и определеннее реагирует на внушение, считаются наилучшими субъектами для дальнейшего гипноза. В проявлениях **гипноза**, как он понимается с психологической точки зрения, мы имеем бесчисленное множество ситуаций, в которых наши ощущения обманываются тем, что разум повелевает видеть, осязать или слышать в состоянии крайней внушаемости. Иногда приходится быть свидетелями гипнотических сеансов, в которых субъекту внушается, что обычная монета, которую он держит в руках, становится раскаленной докрасна. Испытуемый тут же бросает монету и утверждает, что он чувствует ожог пальцев. Такие явления являются достаточно распространенным гипнотическим феноменом.

Хотя еще нет полного понимания процессов, которые происходят во время гипноза, большинство психологов сходятся в том, что гипнотическая внушаемость способна радикально искажать восприятие человека, о какой бы сфере ни шла речь — в области зрительных, слуховых восприятий, в различных политических событиях или на уровне философских рассуждений.

На заре своего развития гипноз использовался для проведения внушения человеку, что он нечувствителен к боли в какой-то части своего тела. К этому успешно прибегали хирурги для анестезии до открытия эфира. Даже в наши дни гипноз все еще иногда применяется вместо химических анестезирующих средств. Обычно такие хирургические операции выполняют на внешних частях тела, главным образом при ампутации. Однако гипноз иногда используется и в хирургии внутренних органов, например при удалении аппендикса. Кроме того, его применяют и в стоматологии.

Сенсорная депривация. В конце 50-х и в начале 60-х годов в серии экспериментов исследовался эффект резкого уменьшения поступления ощущений к субъектам. От субъектов не требовалось ничего, кроме как лежать в постели с

закрытыми глазами, ушами и защищенными от прикосновений руками, чтобы свести к минимуму поступление ощущений из окружающей среды. Мало кто из субъектов выдерживал это в течение длительного времени. Результаты экспериментов показали, что человек нуждается в различной сенсорной стимуляции из окружающей среды.

Восприятие и адаптация. Таким образом, восприятие играет существенную роль в обеспечении общей приспособляемости человека. Психология исходит из того, что чем больше людей будет знакомо с ненадежностью и слабостью наших так называемых «возможностей восприятия», тем терпимее общество будет относиться к суждениям и ошибкам людей. Имея это в виду, исследование процесса восприятия с первых шагов психологии как науки до настоящего времени было одной из наиболее важных областей работы. В результате бесчисленных исследований в области восприятия психологический анализ помог лучше понять человеческое поведение, уяснить, почему и как мы воспринимаем события, людей и объекты повседневной среды.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Barber, P. J., and Legge, D., Perception and Information. Methuen: London, 1976. (Перевод: в сб. Психология ощущений и восприятия. Изд-во «Че ро», М., 1999).

Fergus, R. H., Perception. McGraw-Hill: New York, 1966.

Haber, R. N., and Hershenson, M., The Psychology of Visual Perception. Holt, Rinehart and Winston: New York, 1973. (Перевод: в сб. Психология ощущений и восприятия. Изд-во «Че ро», М., 1999).

Vernon, M. D., The Psychology of Perception. Penguin: London, 1962.

Vernon, M. D. (Ed.), Experiments in Visual Perception. Penguin: London, 1966.

Vernon, M. D., Perception Through Experience. Methuen: London, 1970 (Перевод: в сб. Психология ощущений и восприятия. Изд-во «Че ро», М., 1999).

4

ОБУЧЕНИЕ

В предшествующей главе было показано, что восприятие прибегает к множеству методов, с помощью которых мозг интерпретирует ощущения, регистрируемые сенсорными механизмами при воздействии стимулов. Получив представление об этом, мы сможем понять процессы обучения, состоящего из методов модифицирования наших реакций на воздействующие на нас раздражители.

Может показаться несколько странным связывать идею обучения с идеей нарушения и возмущения. Однако по некотором размышлении становится ясно, что даже на первый взгляд совершенно непрактичный акт обучения способен служить какой-то практичной, хотя и не всегда ясной цели. Возьмем такой крайний случай, как обучение на материале статьи из журнала считать до десяти на монгольском языке. Это явно бесполезное занятие может переубедить человека в наличии у него способности понимать и запоминать. В этом не было бы необходимости, не находи на нас временами сомнения относительно потенциала умственных способностей — сомнения, которые определенно расстраивают человека, если они подтверждаются.

Большинство актов обучения оказывается более явно связанным с угрожающими ситуациями. Иногда эта угроза является физической: скажем, человек блуждает по незнакомому подвалу в потемках — взорвалась лампоч-

ка, и нужно научиться искать путь назад к лестнице в темноте. Иногда угроза носит эмоциональный характер: мы оскорбили хозяйку дома и должны подобающим образом извиниться или потерять ее уважение и те общественные преимущества, которые оно предоставляет. Какова бы ни была ситуация, человеку приходится вспоминать, придумывать или изобретать, как сделать ту или иную вещь. Если не удается предложить какое-то решение, человек пострадает или от какой-то потери, или от реальной боли.

Во многих проблемных ситуациях неспособность найти решение может вызывать не просто какой-то дискомфорт. В некоторых ситуациях сама жизнь человека зависит от решения поставленной задачи. Скажем, если мы не научимся получать воду и пищу, которую требует тело, мы долго не проживем. Мы должны связывать *выживание* с нашей способностью учиться приспосабливаться к ситуациям внутреннего страдания и внешней опасности. Выражаясь на психологическом языке, мы выживаем, потому что способны **связывать корректированные реакции с возмущающими раздражителями (стимулами).**

Как мы реагируем на стимулы. Как вы знаете из главы об ощущениях, **стимулы** представляют собой изменения в среде, которая нас окружает. Наши глаза, уши и другие органы чувств постоянно приносят сообщения о таких изменениях. Одни ощущения возникают вследствие действия стимулов или раздражителей, находящихся **внутри тела.** Они связаны с физическими потребностями в воздухе, воде, пище, тепле, сне и с нашими эмоциональными потребностями в безопасности, одобрении и компании. Другие ощущения исходят от раздражителей **во внешнем мире** предметов и людей. Они передают сообщения об изменениях материальных, пространственных, климатических условий, а также об изменениях персонального, социального, делового и политического плана.

Как вы уже знаете, стимулы вызывают изменения в поведении, которые называются **откликами** (другие названия — **реакции, рефлексы**). **Структура, органическое состояние, прошлый опыт и тип организма** определяют

наличие отклика на какой-то заданный раздражитель или стимул. Не каждое живое существо реагирует на любые раздражители. Так, микробы не реагируют на музыку. Спящий человек и человек, страдающий от тошноты, будут не так реагировать на запах поджаристого бифштекса, как голодный человек. У человека, который восхищенно улыбается при одном упоминании слова «парад», может иметься похожий на него во всех прочих отношениях как две капли воды брат-близнец, который хмурится при упоминании слова «марш».

Улыбка и нахмуренность, только что упомянутые здесь, представляют собой примеры **мышечных** откликов на раздражители. Реагировать могут и **железы**, например, когда мы истекаем слезами от печали или слюной, когда голодны. Мышечные отклики и отклики желез, которые легко наблюдать, называются **явными.** Говорят, что реакции человека являются **скрытыми**, когда он реагирует на стимулы без явно заметной активности. Слушая музыку, мы можем ничего не говорить, и кажется, что мы ничего не делаем. Тем не менее мы реагируем на нее не только интеллектуально, но и эмоционально, а поэтому и физиологически, и физически в том числе. Мы можем слегка приподнимать бровь, немного покачивать головой и время от времени дышать чуть быстрее. Если мы думаем, что сидим абсолютно тихо во время так называемого «чтения про себя», точные приборы могут обнаружить такие тонкие реакции, как неслышные движения гортани. Всё это примеры «скрытых» откликов. Хотя их не так-то легко наблюдать, они столь же специфичны и конкретны, как любые из «явных» откликов.

Дело в том, что на любой раздражитель, который может быть зарегистрирован мозгом, возникает какая-то реакция, пусть даже очень слабая. Лишь мертвый организм игнорирует *все* стимулы, в то время как всё поведение живых организмов как раз и состоит в реагировании на раздражители. Как мы уже убедились, многие из стимулов в нашей внутренней среде и во внешней окружающей среде угрожают опрокинуть нашу безопасность, достоинство и счастье. **Процесс, с помощью которого мы при-**

ходим к «составлению» откликов, которые преодолевают или учитывают угрожающие стимулы, называется обучением.

РОЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Обучение определенно является универсальным опытом. Учиться должны все на каждом этапе своей жизни. Младенцам приходится учиться разговаривать, одеваться и есть. Дети должны учиться поведению, приемлемому в обществе. Взрослые должны учиться выполнять свою работу и учиться тому, как действовать в соответствии с требованиями семейной жизни. Повседневная жизнь представляет собой последовательность больших и малых проблем, которые приходится разрешать путем обучения.

Если мы поразмышляем над приведенными выше примерами обучения, то увидим, что у слова «учиться» имеется три разных смысла. «Учиться» может означать: **открывать или изобретать; заносить в память; действовать эффективно.** Мы имеем в виду *первый* смысл, когда задаем вопрос: «Ты еще не научился составлять эту головоломку?» И *второй* смысл, когда спрашиваем: «Ты когда-нибудь учил эти стихи наизусть?» Мы имеем в виду *третий* смысл, когда говорим: «Ты научился водить автомобиль?»

Иногда одновременно имеются в виду все три смысла сразу, например, когда вы говорите: «Ты научился завязывать галстук, не смотря в зеркало?» В этом примере в действительности задается три разных вопроса. Во-первых, разрешил ли наш друг эту проблему для себя вообще. Во-вторых, если он ее разрешил, запомнил ли этапы процесса в памяти. И, в-третьих, выработал ли он у себя навык выполнения последовательности действий, которые позволяют найти решение этой проблемы.

Естественно, иногда наилучший, а то и единственный способ показать, что вы запомнили решение проблемы, это выполнить то, что требуется. Конечно, гораздо проще продемонстрировать, как завязывать шнурки, чем описать, как это надо делать. В таком случае третий этап общего процесса обучения, по-видимому, будет включать второй. Вы занесли решение в память, обретя навык его выполнения. То есть вы **выработали привычку.**

Бывает и так, что о решении можно сказать, что оно заключается в составлении описания. Таковым является случай с запоминанием. При этом доказательство обученности состоит в воспроизведении слов, которые хорошо выражают идею решения проблемы. В таком случае второй этап всего процесса обучения, по-видимому, будет включать третий. Вы выработали эффективность в воспроизведении решения, занеся его в память. Таким образом, вы **запомнили** его.

Резюмируя, можно сказать, что процесс обучения может состоять из всех или, по крайней мере, одного из трех этапов: **изобретения** оригинального решения проблемы, или **мышления; занесения** решения в память, или **запоминания; достижения эффективности** в применении решения к проблеме, или **формирования навыка.**

Сейчас уже многое известно о законах, которые управляют выполнением этих шагов и о распределении среди людей способности к их реализации. Целых *четыре* главы уйдет на то, чтобы хотя бы кратко охарактеризовать наиболее важные факты, касающиеся этих наиболее существенных действий и качеств. В данной главе мы исследуем весь процесс обучения в наиболее простой из существующих форм, а именно в **обучении животных.** В следующей главе опишем первый этап, **мышление,** в том виде, как оно происходит у людей. Затем изучим **запоминание** и формирование навыков у людей. А в последующей главе рассмотрим способности к мышлению и запоминанию, то есть **интеллект и способности.**

КАК РЕШАЮТ ПРОБЛЕМЫ ЖИВОТНЫЕ

Первым шагом в обучении является **мышление, или отыскание решения проблемы.** Поскольку животные решают какие-то проблемы, можно сказать, что они думают. Их *мышление* является очень простым, поскольку они не используют символов. Именно поэтому нельзя сказать,

что они *рассуждают*. Поскольку работая с животными, мы имеем дело с обучением в его наиболее простом виде, поскольку животные доступны и с ними легко обращаться, они были использованы в качестве объектов во многих экспериментах по обучению.

Можно сказать, что современное научное исследование поведения животных началось в конце прошлого века. Именно в то время английский биолог Ллойд Морган наблюдал за тем, как щенок фокстерьера Тони учится открывать садовую калитку, поднимая щеколду своей мордой. Собака была помещена в маленький дворик, окруженный деревянным забором. Стремясь выбраться, собака неутомимо просовывала свой нос в промежутки между штакетинами. Случилось так, что щеколда калитки находилась в одном из этих промежутков. Когда Тони просунул свой нос именно в этот промежуток, щеколда поднялась, калитка распахнулась, и собака вышла из дворика.

Следует отметить, что Тони ранее не видел открытия калитки или манипуляции со щеколдой. Поэтому в данном случае не было какой-то намеренной имитации человеческого поведения. Можно ли было додуматься, что где-то существует калитка и щеколда?

Комментируя соблазн объяснить действия собаки, приписав ей наличие высокого интеллекта, Морган изложил принцип, который с тех пор был назван в его честь «каноном (то есть правилом) Ллойда Моргана». По существу он сводится к предупреждению, что не следует видеть человеческие качества в подопытных животных, если поведение животных может быть в достаточной степени объяснено более простыми вещами. По Моргану, подобная *персонификация* животных является шагом назад к примитивному человеческому *антропоморфизму*, проявлением тенденции эгоцентричных дикарей видеть в каждом живом существе, в каждом организме или событии проявление человеческих мотиваций. Все, что можно на законном основании сказать о решении упомянутой проблемы собакой — это то, что щенок научился открывать дверь с помощью процесса, который Морган **назвал «процессом проб и ошибок с использованием шанса успеха»**.

Действуя по подсказке Моргана, психологи начали серию лабораторных экспериментов по обучению животных. Среди первых систематических наблюдений были наблюдения американского психолога Е.Л. Торндайка, который выступил с результатами изучения **поведения** кошек **при решении проблем**. Еще при жизни Торндайк был признан выдающимся авторитетом по исследованию вопросов обучения. Он сделал первый важнейший вклад в область исследований, которую мы теперь называем **психология образования**. В своих первых экспериментах с кошками Торндайк помещал голодную кошку в «коробку с секретом» — коробку, которая открывалась только в том случае, если кошка тянула за определенную веревку, привязанную к рычагу, или срабатывало какое-то другое устройство, приспособленное для открытия щеколды во время эксперимента. Затем он помещал снаружи коробки еду прямо перед глазами голодной кошки. Сначала кошка пыталась перепрыгнуть, протиснуться через прутья коробки и вообще выдавала различные энергичные реакции. Иногда во время такой хаотичной активности кошке удавалось сделать так, чтобы срабатывало какое-нибудь из устройств, позволяющее открыть щеколду, чтобы кошка могла освободиться.

МЫШЛЕНИЕ МЕТОДОМ ПРОБ И ОШИБОК

Опираясь на опыты Моргана и эксперименты Торндайка, можно дать общее описание процесса, который сейчас назван **мышлением методом проб и ошибок**. Субъект, имеющий мотивацию к получению удовлетворения (таковой может являться и цель избежать дискомфорта) встречает на пути к своей цели препятствие. Он проявляет разнообразную чрезмерную активность до тех пор, пока не окажется, что его реакции составили один или более компонентов решения проблемы.

Давайте более полно опишем этапы этого процесса. Первым фактором, который можно рассмотреть, является **мотив и препятствие**. Они в совокупности и составляют ту проблему, которую нужно решить. Чтобы чему-нибудь на-

учиться, необходим какой-либо мотив или начальная потребность деятельности. Как мы уже видели, одному субъекту можно обеспечить мотивацию тем, что кажется ему реальной или воображаемой угрозой — например, голодом или чувством дискомфорта нахождения в зажатом состоянии. Кошка в коробке с секретом была достаточно голодна и желала выбраться оттуда. Кроме того, подопытный субъект должен распознавать наличие препятствия как такового и стремиться с ним что-нибудь сделать. Он должен иметь желание решить стоящие перед ним проблемы. Кошка не была ни слишком ленивой, ни слишком усталой, чтобы не пытаться выбраться из коробки.

Способность реагировать на наличие препятствия подводит нас к следующему моменту — необходимости проявлять **множество хаотичных реакций**. Важно, чтобы субъект, столкнувшийся с проблемой, вовлекался в достаточно разнообразную деятельность, чтобы она включала среди множества ненужных реакций в том числе и правильное действие. Среди множества безуспешных реакций или откликов правильного действия не найдется. Не будет продвижения к решению и в том случае, если какая-то одна бесполезная реакция повторяется вновь и вновь. Собака исследовала каждую щель в заборе; кошка делала все, что могла, чтобы убежать. **Непрекращающаяся активность** привела к успеху.

Дело не в том, знали ли кошка и собака, что делают — они определенно не знали — а в том, что они поняли, что сделали. При этом условии субъекты учатся в первом смысле этого слова (решать проблему). Возникает вопрос, а учатся ли они во втором и третьем смыслах слова? *Запоминают* ли они свои решения и *становятся ли специалистами* по применению нужной последовательности действий в повторяющихся условиях?

КАК ЖИВОТНЫЕ ЗАПОМИНАЮТ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Поскольку животное говорить не умеет, единственный способ проверить, помнит ли оно решение, которое нашло — это повторить условия эксперимента. Давайте вернемся к

собаке Моргана и кошке Торндайка, чтобы посмотреть, запомнили ли они в какой-нибудь степени то, что выяснили.

В тот день, когда собака научилась открывать калитку, протолкнув нос в промежуток, где оказалась щеколда, и в течение нескольких последующих дней после того, как все это произошло, животное продолжало ежедневные попытки убежать, проталкивая нос во множество щелей. Однако каждый последующий день собака начинала это делать у места, находящегося ближе к щеколде. В конце концов, она начала сразу подходить к нужному месту и поднимала щеколду. Аналогичным образом, по наблюдениям Торндайка, число хаотичных попыток кошки уменьшалось со временем, пока в конце концов она не начала сразу же выдавать правильную реакцию, как только ее помещали в коробку.

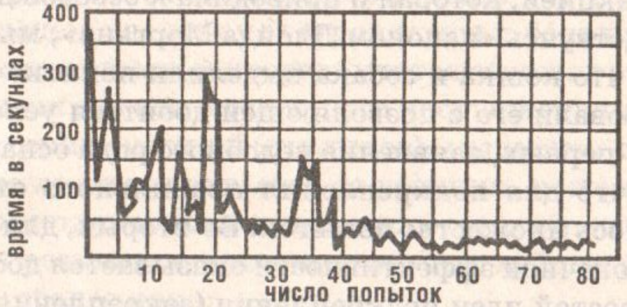


Рис. 24. Кривая обучения животного

На рис. 24 воспроизводится полученная Торндайком **кривая обучения**, показывающая изменение времени, необходимого кошке, чтобы выбраться из коробки в каждой последующей попытке серии, требующей выполнения тех же действий.

Вдоль горизонтальной оси в нижней части графика приводится номер попытки. По вертикальной оси представлено, сколько времени заняла попытка. Из графика ясно, что с каждым разом повторения попытки кошка все быстрее находила правильное решение, пока, в конце концов, у нее не сформировался **навык** правильного реагирования на ситуацию.

Ранее мы заметили, что отклик организма на стимул определяется четырьмя факторами: видом организма, струк-

турой, состоянием организма и прошлым опытом. В данном случае мы сталкиваемся с примером важности **прошлого опыта** для формирования откликов. Каждый акт, который совершает животное или человек, вызывает некое изменение, поэтому действие уже не является точно таким же, каким оно было до этого. Происходящие в результате модификации нервной системы проявляются в будущем поведении. Каждый последующий отклик модифицируется в зависимости от результатов предыдущих реакций. Собака Моргана и кошка Торндайка постепенно отказались от неудачных реакций из всей совокупности откликов, которые они сначала делали в проблемных ситуациях. Медленно, но уверенно они начинали выбирать правильную реакцию. Они связывали акт побега со своей конкретной реакцией, которая и приводила к освобождению.

Руководствуясь «каноном Ллойда Моргана», мы не утверждаем, что кошка и собака выделили понятие побега и ассоциировали его с позволяющей добиться успеха реакцией. Во-первых, заявление подобного рода оспаривает тот факт, что для подкрепления правильного отклика потребовалось множество попыток. Во-вторых, для объяснения их конечной эффективности оказывается достаточно более простой идеи **подкрепления** (закрепления).

Подкрепление желательной реакции. Подкрепление представляет собой непроизвольную оценку индивидуумом своей деятельности. Это проверка по результатам. Постоянное подкрепление (закрепление) отклика вызывает направление его в определенное русло, делает его первым из выбираемых вариантов в случае повторения действия стимула.

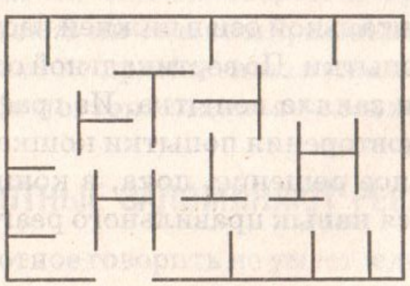


Рис. 25. Один из видов лабиринта

В некоторых экспериментах по **обучению с использованием лабиринта** подтверждается важность достижения цели для подкрепления реакции. Лабиринт представляет собой набор путей, через которые трудно найти дорогу к цели. На рис. 25 приводится один из видов лабиринта.

Голодное животное, помещаемое на вход в лабиринт, должно научиться избегать тупиков, которые не ведут к пище, положенной на выходе из лабиринта. Вначале животное следует по всем путям случайным образом. Во время продолжения попыток субъект испытаний начинает находить правильные повороты более уверенно. И в конце концов учится пробегать через лабиринт быстро и без ошибок.

Интересно, что первыми устраняются ошибки, которые допускаются ближе всего к цели. Те, что находятся на бóльшем удалении, устраняются с бóльшим трудом. Другими словами, животное учится *обратно* от цели. Рассматривая акт всего успешного продвижения по лабиринту как серию реакций (откликов), мы можем сказать, что быстрее всего прививается та реакция, которая наиболее непосредственно и явно показала свою успешность. Последняя реакция в серии правильных действий закрепляется наиболее ярко.

ОБУСЛОВЛИВАНИЕ И УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ

Мы обсуждали способ, посредством которого из многих возможных откликов выбирается правильная реакция на стимул. Теперь нам нужно рассмотреть, как возникает такая реакция, если она возбуждается стимулом, отличным от первоначального, но таким, который связан с первоначальным.

Наиболее точными примерами этого вида обучения являются осуществленные знаменитым русским физиологом Иваном Павловым опыты по **условным рефлексам**. Он обнаружил, что непосредственно перед кормлением у лабораторных собак изо рта капала слюна. В своих первых экспериментах доктор Павлов давал собакам есть одновременно с гонгом или немного позже звучания гонга.

После 20–40 совместных подач гонга и еды у собак начиналось слюноотделение уже только при одном звуке гонга. Звук гонга стал заменой для первоначально эффективного стимула еды настолько, что одного звука гонга оказывалось достаточно для того, чтобы у собак начинала выделяться слюна. На языке физиологов слюноотделение называется **обусловленной реакцией**, или условным рефлексом на новый раздражитель со звучанием гонга. Данный тип обучения был назван **«классическим обусловливанием»** (классическим способом приведения в определенное состояние).

Существенным требованием возникновения обусловливания является то, что два стимула должны происходить совместно. В лабораторной практике эти два стимула подаются либо одновременно, либо новый стимул подается чуть раньше, чем старый. Если старый стимул подается перед новым, то никакого обучения не происходит или воздействие обучения весьма незначительно. Это похоже на неэффективную процедуру поощрения ребенка до выполнения им какого-либо задания.

Обобщение и дифференциация. Вновь выработанный условный рефлекс носит довольно обобщенный характер как в отношении стимула, так и по отклику, как по раздражителю, так и по реакции. У собаки, у которой выработан рефлекс слюноотделения на звук гонга одного музыкального тона, будет выделяться слюна и на звук другого тона. Кроме того, собака будет реагировать и по-другому, а не только слюноотделением. При дальнейшей тренировке животных можно научить дифференцировать, то есть различать стимулы. Если давать пищу лишь при звонке определенного тона, то животные перестанут реагировать на звуки других тонов.

Затухание рефлекса и повторная выработка рефлекса (повторное обучение). Поскольку многие обусловленные реакции, как мы уже убедились, являются нежелательными, их можно не только выработать, но и, к счастью, можно избавиться от них. Одним из путей устранения условного рефлекса является замена стимула подкреплением. В случае с собакой это означает, что звонок должен

звонить, а пищу давать не надо. Через некоторое время при звуке звонка у собаки уже не будет выделяться слюна. То есть рефлекс **затухнет**. Это затухание находится в таком же соотношении с подкреплением, как забывание и преднамеренное запоминание. **Так же, как забывание, затухание рефлекса носит временный характер, это не окончательная (постоянная) утрата, поскольку затухший рефлекс гораздо легче выработать опять, чем выработать совершенно новый навык.**

Затухание правильнее всего воспринимать как акт дальнейшего обучения. Возвращаясь к эксперименту с собакой, можно сказать, что стимул звонка связывается с отсутствием пищи и, таким образом, становится сигналом к прекращению выделения слюны. Однако в некоторых случаях условный рефлекс закрепляется настолько сильно, что не подкрепленное повторение стимула не вызывает затухания рефлекса. Тогда приходится проводить обучение так, чтобы подопытный субъект реагировал прямо противоположным нежелательному рефлексу образом. Это действие называется выработкой **переобусловливания.**

ОПЕРАНТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

В предыдущем разделе шла речь об обусловливании, которое называют классическим. Еще одним важным типом обусловливания является так называемое «оперантное обусловливание», или, как его часто называют, «оперантное обучение». Оно отличается от классического обусловливания тем, что при этом не существует конкретного стимула, который последовательно выявляет оперантную реакцию отклика. Б. Ф. Скиннер, **главное действующее лицо в исследованиях оперантного поведения**, говорит, что оперантное поведение скорее излучается организмом, чем проявляется стимулами.

Центральным понятием оперантного обучения является **подкрепление.** Предполагается, что поведение, которое нужно подкрепить, должно повторяться. Мы можем проиллюстрировать это посредством эксперимента. Голодный голубь помещается в клетку, на стенке которой име-

ется подсвеченная кнопка. Голубь перемещается по клетке, поклевывая здесь и там. В конце концов, он клюет и в кнопку, и механизм клетки немедленно выдает птице небольшое количество зерна. Голубь **подкрепится**, а потом продолжит свое движение по клетке. Опять клюнет кнопку и опять подкрепится. В конце концов, он перестанет вести себя случайным образом и будет просто клевать кнопку, чтобы получать пищу тогда, когда захочет. **Голубь обучился клевать кнопку для получения пищи.**

Сфера применения оперантного обучения никоим образом не ограничивается царством животных. Принципы обучения новому поведению через подкрепление были применены Скиннером и другими исследователями к человеческим существам. Примеры таких применений разнообразны, от обучения новому материалу в школах посредством **программированного обучения** (метод, при котором каждый правильный шаг учащегося подкрепляется немедленной выдачей информации, что реакция была правильной) до **методов поведенческой терапии** для лечения детей и взрослых с нарушениями поведения. Дополнительная информация по последнему вопросу содержится в главе 16.

ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ ГЕШТАЛЬТ-ПСИХОЛОГИИ

Феномен, который казался проявлением преднамеренного переобусловливания у животных, привел к основанию влиятельной школы **гештальт-психологии**.

В ходе одного из экспериментов Вольфганг Келлер, основатель школы гештальт-психологии, поместил шимпанзе по имени Султан в клетку, в которой находилось две бамбуковых палки, одна большего диаметра, чем другая. Вне клетки за пределами досягаемости лап Султана и любой из двух палок Келлер положил банан. Султан, уже обученный затаскивать бананы в клетку с помощью одной палки, безуспешно пытался достать до банана каждой из двух имеющихся палок. Потом он положил одну из палок на землю и толкал ее другой до тех пор, пока не коснулся банана. Это не решило проблемы, но, похоже, вызвало у него некоторое удовлетворение, словно добиться контакта с бананом было большим достижением. Потом шимпанзе затащил обе палки обратно в клетку, лениво поиграл с ними, пока не получилось так, что конец одной палки оказался напротив конца другой, и в конце концов он вставил одну из палок в другую, получив стержень нужной длины, тут же побежал к решетке клетки и втянул в клетку банан.

Поведение Султана определенно контрастирует с поведением кошек в клетке с секретом, то есть, по сути, хаотичным карабканьем. Султан провел соответствующие ассоциации, связанные с решением задачи, уверенно и сразу. По-видимому, Султан совместил мысленное представление о затаскивании банана в клетку с синтетическим образом, составленным из мысленного представления о вытягивании палки из клетки и представления о составной палке. Чтобы это сделать, Султану пришлось провести «процесс переобусловливания» самого себя — ему пришлось разложить образ «втягивания банана в клетку» на образ «вытягивания одной палки из клетки» и ассоциировать его с синтетическим образом «вытягивания из клетки составной палки».

Из материалов главы, посвященной восприятию, вы, возможно, помните, что существует сильная тенденция воспринимать незавершенные рисунки как цельные и что расположенные близко друг от друга предметы имеют склонность восприниматься в виде групп. Этот феномен известен как законы «замкнутости» и «близости». Похоже, что в случае с Султаном сработали именно принципы замкнутости и близости, позволив связать элементы одной ситуации в соответствующую реакцию. Султан перекомпоновал образ из прошлого и образ из настоящего точно так же, как это делают люди, когда обращаются с алгебраическими символами. Султан находился на низком уровне шкалы владения символами, шкалы, на которой высший уровень представлен языком, логикой и математикой. В умении ухватить решение этой проблемы данное животное, по-видимо-

му, продемонстрировало то, что психологи называют гештальт-пониманием проблемы. Докладывая о своей работе, Келлер предположил, что перед тем, как Султана «озарило», он по существу был занят мышлением. Поскольку о языке в данном случае речь не идет, это ставит перед читателем интересный вопрос. Насколько возможно мышление в отсутствие того, что мы понимаем как язык?

ВЫРАБАТЫВАЮТ ЛИ ЖИВОТНЫЕ ПОНЯТИЯ?

Еще одна человеческая способность, которой обладают в грубой и ограниченной форме некоторые животные — это способность формировать **понятия**. Понятие представляет собой осознание качества, сформированное отделением этого качества от различных других качеств, с которыми оно связано в окружающей среде. Так, «быть самым крайним слева» — это понятие, и некоторые из животных способны его усвоить. Представьте себе серию групп коробок, одна из которых всегда содержит пищу. Крысы, кошки и свиньи способны обучиться выбирать заданную экспериментатором крайнюю коробку, иногда даже на разных концах. Шимпанзе могут решать такие проблемы, в том числе и с выбором крайней, предпоследней и средней коробки. В главе о восприятии мы видели, что цыпленок может составить понятие «светлее по цвету, чем другой предмет».

Тот факт, что некоторые животные способны выделять качества «крайнего» и «среднего», есть еще одно указание на частичное сходство животных и человека. Вообще говоря, животные способны формировать очень малое число понятий. Более того, они совершенно неспособны формировать *предложения*, которые представляют собой утверждения о соотношении между понятиями. Причиной этому является неспособность животных вырабатывать вербальное понятие, то есть понятие, которое выражается в словах. Лишь человек использует обусловливание для ассоциации слов с понятиями, и только человек формирует понятия в большом масштабе.

СРАВНЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

До сих пор мы изучали принципы решения проблем, которые являются общими для обучения как животных, так и людей. Возможно, схожесть покоробила некоторых читателей, которые предпочли бы, чтобы животная природа человека не подчеркивалась столь явно. А еще часть читателей, возможно, больше интересуется планомерным и целенаправленным обучением людей, чем механическим и непонятным обучением животных.

Любой отчет о решении проблем, в котором не упоминается подобие между некоторыми аспектами мышления людей и животных, был бы неполным. С другой стороны, вполне очевидно, что любое описание решения проблем, которое не идет от анализа мышления методом проб и ошибок к интеллектуальному и целенаправленному мышлению, было бы еще более неполным.

Сравнение способностей к обучению людей и животных, проведенное в условиях психологической лаборатории, подчеркивает явное превосходство человека. Основные различия можно суммировать следующим образом:

1. Человеку легче обеспечить **мотивацию** выполнения конкретной задачи. Он реагирует на больший диапазон побуждений.
2. Человек лучше **контролирует** свои эмоции. Его труднее запутать. Он более целенаправлен и сильнее владеет собой при рассмотрении проблемы.
3. Человек является лучшим **наблюдателем**. Он видит множество характеристик предметов, людей и ситуаций, которые лежат вне пределов поля восприятия животных. Он с большей вероятностью, чем животные, видит соответствующую ассоциацию и отличает часть от целого.
4. Путем использования **символов** — языка, цифр, карт, моделей — человек обладает большими способностями взвешивать альтернативы словесно, при этом ему не приходится выполнять реаль-

ные физические движения. Манипулировать символами гораздо проще, чем реально выполнять те операции, которые за ними стоят, поэтому человек может испытать куда больше вариантов и возможностей за один и тот же промежуток времени.

Все выше перечисленные различия обеспечивают человеку возможность обучаться быстрее, чем животным. Но два последних различия имеют гораздо большее значение, чем остальные, поскольку они открывают человеку возможность решать проблемы тем методом, которое животные использовать не могут — методом рассуждений.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Borger, R., and Seaborne, A. E. M., The Psychology of Learning. Penguin, London, 1966.

Cross, G. R., The Psychology of Learning. Pergamon Press: Oxford, 1974.

Davey, G. (Ed.), Applications of Conditioning Theory. Methuen: London, 1981.

Gagne, R. M., The Conditions of Learning. 3rd Edn, Holt, Rinehart and Winston: New York, 1977.

Houston, J. P., Fundamentals of Learning and Memory. Academic Press: New York, 1981.

Koehler, W., The Mentality of Apes. 2nd Edn, Routledge and Kegan Paul: London, 1927.

Medick, S. A., Pollio, H. R., and Loftus, E. R., Learning. Prentice-Hall: London, 1973.

Postman, L., and Keppel, G., Verbal Learning and Memory. Penguin: London, 1969.

Rachlin, H., Introduction to Modern Behaviorism. W. H. Freeman: San Francisco, 1970.

Skinner, B. F., Science and Human Behavior. The Free Press: New York, 1953.

Walker, S., Learning and Reinforcement. Methuen: London, 1975.

5

МЫШЛЕНИЕ

Как мы уже отмечали, животные не могут использовать мышление, чтобы решать свои проблемы. Рассуждением называется такая форма мышления, в котором возможные решения проходят проверку в символическом виде. Поскольку адекватными языками и системами обозначений владеют только люди, только люди являются разумными существами. Животным же приходится выполнять свои решения *физически*.

В большинстве культур, а частично и в нашей, символическое мышление обычно ценится выше несимволического. Математики всегда окружались большим почетом, чем ученые, ученые — большим, чем инженеры. Те, в свою очередь, большим, чем механики, а они — большим, чем занятые ручным трудом, хотя каждый из них мог иметь столь же впечатляющий список достижений в решении проблем в своей конкретной области, как другие.

Одна из причин этого знакомого нам отношения проистекает из того факта, что хотя рассуждение совершается во многом схожим с физическим мышлением образом, у него имеется небольшое число усовершенствований, важность которых непропорционально превосходит их число. Само изобретение таких символов, как слова и числа, в действительности и сделало возможным создание цивилизации.

Конечно, человеческие существа не ограничивают деятельность по решению проблем рассуждениями.

Мышление методом проб и ошибок. Столкнувшись с задачей обучения, человек зачастую начинает действовать по методу попал — не попал, варьируя свои отклики до тех пор, пока не выйдет на успешную последовательность действий (если ему не мешают действовать свободно). Столкнувшись с незнакомой механической работой, люди чаще всего начинают действовать именно методом проб и ошибок (речь идет о таких задачах, как сборка и разборка проволочных головоломок, составление частей мозаики, развязывание сложного узла или — в условиях психологической лаборатории — отслеживание узора, который можно увидеть только в зеркале). Например, в последнем примере мало кто из людей пытается решить эту проблему, рассуждая о законах отражения. Вместо этого большинство пытается просто двигать карандашом в каком-то одном направлении, обнаруживает, что это не срабатывает, а затем пытается двигаться в другом направлении, пока в конце концов не попадет на нужный отклик.

По-видимому, некоторые люди даже *предпочитают* мышление методом проб и ошибок рассуждениям. Здесь уместно напомнить реплику Томаса Эдисона критику, который критиковал его за применение метода проб и ошибок в поиске вещества, которое должно было служить в качестве нити накала осветительных лампочек. Эдисон ответил так: «Зато теперь я знаю сотни вещей, которые не будут работать». Даже этот знаменитый изобретатель иногда предпочитал проверить сотни веществ по одному, а не действовать в соответствии с каким-либо более абстрактным подходом к получению качеств, необходимых для подбора нужного вещества.

Таким образом, люди склонны «учиться нелегким путем», испытывая потенциально успешные отклики не символически, в своем воображении, а *физически*. Однако в некоторых ситуациях подобное мышление методом проб и ошибок оказывается единственно практичным. Наверняка гораздо менее эффективно записывать все возможные решения проволочной головоломки, чем пытаться проверять их руками.

В экспериментах, где людям давали решать механические проволочные головоломки, психолог Роджер обнаружил, что анализ решения происходил *после* того, как было найдено решение, а не до него. Понимание обычно достигается в два этапа. Сначала субъект воспринимает, с какой частью головоломки ему удается успешно манипулировать. А затем осознает, какие движения были сделаны. Каждый этап этого понимания достигался довольно неожиданно. Слепо покопавшись с головоломкой и сделав несколько попыток, испытуемый вдруг неожиданно «видел свет» и быстро находил решение. Подобное резкое достижение называется озарением (инсайтом).

Озарение, прозрение, инсайт. Классический пример человеческой реакции, когда неожиданно происходит озарение, связан с именем Архимеда. Когда великий физик из древнегреческой колонии Сиракузы, находясь в ванной, открыл принцип удельного веса, он выскочил из ванны с криком: «Эврика! Я нашел!» и побежал обнаженным по улицам города. Он был настолько восхищен решением задачи, что его не беспокоило, что он забыл одеться. В этом анекдоте проявляется сила, с которой неожиданное обретение понимания может воздействовать на человека. Подобное резкое прозрение, проникновение в структуру проблемы обычно потрясает даже хорошо контролирующих себя людей, заставляя их выражать чувство удовлетворения.

Если прозрение предшествует, а не следует за решением проблемы, естественно, это укорачивает время, необходимое для выработки решения. Такое весьма быстрое мышление методом проб и ошибок было впервые изучено немецкой школой гештальт-психологии, о чем мы уже рассказали в предыдущей главе.

Пробы и ошибки, прозрения и рассуждения. Возможно, наилучший путь продемонстрировать природу и превосходство рассуждений — это показать, как три воображаемых, но типичных, субъекта пытаются разрешить за-

гадку. Давайте назовем их Том, Дик и Гарри. Дадим каждому из них набор из пяти маленьких блоков, показанный на рис. 26, и скажем им, что эти пять блоков нужно составить вместе, чтобы получился идеальный квадрат без промежутков в нем. Каждый из субъектов будет приступать к решению проблемы по-своему.

У Тома, по-видимому, нет общего видения проблемы и какой-нибудь руководящей идеи. Он просто продолжает по-разному складывать имеющиеся блоки, надеясь, что некоторое количество на первый взгляд бесполезной деятельности будет включать и правильное решение. По мере того, как Том продолжает свои пробы и ошибки, он, по-видимому, будет наблюдать за определенными характеристиками имеющихся в его распоряжении элементов, что может привести к выработке решения. Однако, скорее всего, если ему и удастся вообще найти решение, это произойдет только случайно.

Дик сразу же замечает, что выдающиеся части четырех аналогичных деталей будут подходить в четыре угла маленького креста. При этом он чувствует то, что кажется ему озарением, и даже говорит «ага!», будучи уверенным, что находится на правильном пути. Но как бы он ни манипулировал деталями — физически или умственно — он в конце концов получит либо прямоугольник, либо крест, но только не требуемый квадрат. Если Дик уделит чуть больше внимания форме деталей и форме частей своих «не тех» достижений, он может добиться истинного озарения, необходимого для выработки решения. Однако дальнейшего прозрения у него может и не быть. На это положиться нельзя.

Гарри использует косвенный метод работы над проблемой. Он задает себе вопрос, насколько велик тот квадрат, который должен в конце концов получиться. Он выясняет, что ответить на этот вопрос очень просто. Крест можно разделить на пять маленьких воображаемых квадратов, то же самое можно сказать и об остальных блоках. Поскольку площадь окончательного квадрата должна быть равна площади этих 25 маленьких квадратов, сторона окончательного квадрата должна быть в пять раз больше, чем сторона маленького квадрата. Затем Гарри задает себе вопрос, как составить эти части так, чтобы можно было получить прямые края требуемой длины. И в конце концов он видит, как это можно сделать, и решает проблему.

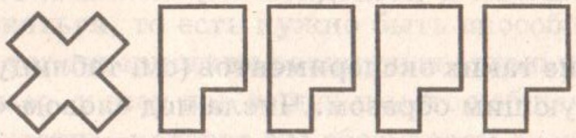


Рис. 26. Головоломка на построение фигуры

Ясно, что процедура, которую применяет Гарри, куда рациональнее, чем процедуры, применяемые Томом и Диком. Больше, чем любой другой из них, он придерживается цели, исследуя материал. Поэтому его косвенный метод ведет его не в лобовую атаку проблемы, а обводит вокруг препятствия.

Эксперимент Джеркеса с множественным выбором. Давайте обратимся от придуманной головоломки к историческому эксперименту, задуманному для выяснения того, как человек находит решение задач. При этом в качестве аппарата используется коробка (придуманная Джеркесом), из которой по направлению к субъекту может быть вытянут любой из двенадцати ключей. При каждом испытании лишь один из этих ключей является «правильным». Субъект должен выяснить, который именно (то есть в каком *отношении* он находится к другим ключам). Правильный ключ от попытки к попытке меняется. Субъект должен определить, по какому правилу производятся эти изменения (запомнив расположение правильного ключа относительно остальных). Например, в одной серии попыток общее правило может быть таким, что правильным оказывается второй ключ слева.

В эксперименте с множественным выбором были использованы и другие правила: 1) правильный ключ находится слева, 2) правильный ключ находится в середине, 3) правильный ключ — третий справа, 4) правильный ключ находится попеременно то на правом конце, то на

левом, 5) правильный ключ — первый ключ слева от середины и 6) правильный ключ находится попеременно то слева от среднего (то есть того, что в середине), то справа от среднего.

Взрослым людям удалось решить все эти проблемы, но найти решение в последнем случае им оказалось очень трудно.

Один из таких экспериментов (см. таблицу 2) происходил следующим образом. Числа под словом «Раскладка» показывают, какие ключи были представлены в каждой серии. Числа под словами «Реакции испытуемого» показывают порядок, в котором ключи нажимались испытуемым, причем последнее число в графе — правильный ключ в каждой попытке. «Наблюдения испытуемого», возможно, являются наиболее важными данными.

Таблица II

Попытка	Раскладка	Реакции испытуемого	Наблюдения испытуемого
1	3, 4, 5, 6, 7	3	«Все очень просто. Правильный ключ — слева».
2	2, 4, 6, 8	2, 4, 6, 8	«Нет, это не левый ключ — наверное, это крайний ключ».
3	3, 5, 7, 9, 11	11, 3	«Должно быть, расположение ключа меняется с одного края на другой».
4	4, 5, 9, 12	12	«Правильный ключ попеременно находится то слева, то справа».

Мы видим в этом эксперименте, как происходит формирование абстрактных понятий путем **обобщения**, а также их модификация путем **дифференциации**. Давайте определим эти понятия.

Как мы формируем понятия (концепции). Как уже говорилось в предыдущей главе, **концепция представляет собой общую идею качества, отделенную от конкретного случая или конкретных предложений. Ей дается определенное наименование, и эта идея рассматривается как определенная сущность.** Такие качества, как жесткость или наличие зеленого оттенка, являются типичными концепциями. Электромагнитная сила, гравитационная — также концепции, понятия; состояния, например, радости и ужаса — тоже понятия.

Чтобы формировать понятия, нужно иметь способность **абстрагироваться**, то есть нужно быть способным **замечать общие характеристики различных отдельных объектов**. Например, у всех пар вещей имеется общее качество «двойственности», которое мы обозначаем словом «два». И для «двойственности» пары неважно, идет речь о паре обуви или о паре чулок.

Выделив некоторую общую характеристику, вы можете сделать обобщение, касающееся всех рассматриваемых объектов. Можете сделать общее заявление, касающееся существенных характеристик. Если, кроме того, вы проводите выделение в классе объектов с этой рассматриваемой характеристикой и теми объектами, которые разделяют другие характеристики с представителями этого класса, можно сказать, что вы формируете **абстракцию, абстрактное понятие**.

Например, чтобы выделить абстрактное понятие «треугольник», нужно распознать характеристику «треугольности», свойственную всем треугольникам. В то же время следует отделять треугольники от других геометрических фигур.

Существует несколько видов концепций. Одни базируются **на ощущаемых (органами чувств) качествах**, таких как «красный», «горький» и «жесткий». Другие основываются **на качествах, не имеющих отношения к органам чувств**, таким как «безопасный», «дружественный», «счастливый». Возможно, наиболее важными концепциями для рассуждений являются **соотношения**, такие как «идентичный», «больше чем» и «меньше чем». В эксперименте Джеркеса с множественным выбором **переменность** и была тем понятием, которое требовалось выявить.

Вернемся к предмету этого эксперимента. Попробуем понять, как мы приходим к правильной концепции.

Вспомните, что наш субъект начал первую попытку с того, что прибегнул к случайному выбору методом проб и

ошибок. Наткнувшись на правильное решение, он сделал обобщение, выделив качество «крайний слева». Неудовлетворительность результата применения этой гипотезы в следующей попытке вынудила его модифицировать свое первоначальное обобщение, на этот раз выделив качество «края вообще». А следующая попытка вынудила модифицировать и это обобщение, на этот раз испытуемый выделил качество «смены края». В этом третьем виде обобщение оказалось правильным.

АНАЛИЗ РАССУЖДЕНИЙ ДЖОНА ДЭВЕЯ

Пример мышления, подобного только что описанному, может быть проанализирован в соответствии с общей схемой, предложенной еще в 1910 году Джоном Дэвеем. Согласно этой схеме рассуждения рассматриваются как серия шагов, которые следуют один за другим в некоем упорядоченном виде. Вот какие это шаги:

1. **Препятствие.** Имеющая мотивацию действий личность встречается с каким-то препятствием.

2. **Диагноз.** Она обнаруживает источник своей проблемы и рассматривает его структуру. Эти действия лежат в сфере аналитической способности выделять и формировать понятия и концепции.

3. **Гипотеза.** Она делает одну или более догадок. Это действие лежит в области творческого воображения.

4. **Дедукция.** Она пытается выработать такую последовательность своих догадок, которая правильна тогда и только тогда, когда предположение верно. Эти действия лежат в сфере логики и опыта.

5. **Проверка (верификация).** Она сверяет последствия с имеющимися фактами. Данные действия лежат в сфере выбора примеров и эксперимента.

Применяя данную пятиступенчатую схему к предмету нашего эксперимента с множественным выбором, мы можем сказать, что тест являлся преградой.

(Интересно отметить, что многие из преград в жизни вне рамок экспериментальной лаборатории являются так же связанными с выбором, то есть опциональными, как эта. Любопытные люди стремятся понять как можно больше важных вещей, в то время как многие из остальных стремятся игнорировать препятствия для достижения большего самоуважения.)

Испытуемый выдал свою первую **гипотезу** (случайную, основанную на применении метода проб и ошибок гипотезу лучше называть **догадкой**), что ключ слева — это правильный ключ, с первой попытки. Он знал, что не должен это **выводить**, — что если ключ оказывается правильным, ему об этом скажут. Он **проверил** свою гипотезу, выбрав ключ и узнав, что это ключ действительно оказался тем, что нужно.

Теперь проблема заключалась в том, чтобы узнать, какое качество находившегося слева ключа сделало его правильным выбором. Опять на основе метода проб и ошибок субъект выдвинул **гипотезу**, что существенным качеством явилось расположение его с самого края слева, этот вывод был сделан потому, что ключ, который нужно было выбрать в следующей попытке, был слева, и испытуемый ставит это свое заключение на проверку, **верификацию**. На этот раз выбор крайнего слева ключа оказался неправильным.

Наш субъект далее испытал все ключи, пока не обнаружил, что правильный ключ теперь тот, что стоит крайним справа. Выделив качество «находиться с краю», он сформулировал понятие «крайности» и выдвинул с его помощью новую гипотезу, что правильный ключ для всех попыток всегда находится с краю, хотя все еще не ясно в точности, с которого. Субъект сделал вывод, что единственными ключами, которые нужно нажимать в следующих попытках, должны быть те ключи, которые находятся на концах. Он проверил свой вывод и обнаружил, что правильные крайние ключи находились не на том конце, что предыдущие крайние ключи.

Тогда испытуемый сформулировал понятие «переменной крайности», выделив и комбинируя качество смены и качество нахождения с краю. Окончательная гипотеза —

то, что правильный ключ попеременно находится на самом левом и на самом правом краях — подразумевает, что единственным ключом, который нужно выбирать в следующей попытке, является тот ключ, который находится последним справа. Подвергнув свой вывод проверке, он верифицировал его.

ТВОРЧЕСКИЙ ПОДХОД, ТРЕТЬЯ СТАДИЯ РАССУЖДЕНИЙ

Мы только что убедились, что субъект нашего эксперимента с множественным выбором добился успеха ввиду своей способности выделять качества из элементов своей проблемной ситуации. На основе этих понятий он формулировал гипотезы, из которых делал выводы, которые можно было экспериментально доказать или отвергнуть. Без выработки понятий не было бы ни гипотез, ни выводов, ни экспериментов. Как возникают теоретические понятия из материала окружающей среды? Что это за «рентгеновский процесс», который дает набросок скелета истины в теле проблемы?

Речь идет об **абстракции** — способности игнорировать все качества рассматриваемого явления за исключением одного, способности воспринимать каждое качество на первом месте и, наконец, **способности сочетать простые качества в сложные составные понятия**. К сожалению, кажется, эту способность никогда нельзя полностью контролировать. Мыслители, обладающие творческим подходом, соглашаются с тем, что творческий процесс имеет по крайней мере один этап, который не поддается интеллектуальной дисциплине. Этот этап называется **инкубация** — период кажущегося отсутствия активности, во время которого отсутствует явное продвижение к цели. Таким образом, весь творческий процесс, по-видимому, можно считать состоящим из трех этапов:

подготовки, во время которой изучаются факты и делаются наблюдения;

инкубации, описанной выше;

вдохновляющей идеи, мысли, возникновения понятия.

Подготовка к акту творческого мышления может быть как волевой, так и непроизвольной. Научному открытию или большому достижению в искусстве предшествует длительная подготовка и творческий поиск ученого или художника, которые носят сознательный, добровольный характер. Однако в повседневной жизни наш непрерывный опыт способен помимо нашей воли готовить нас к восприятию фактов или точки зрения, которые могут в дальнейшем понадобиться, когда нужно будет решать некую проблему.

Процесс **инкубации** называется так потому, что кажется, будто разум мыслителя «что-то высиживает». Это еще определенно не озарение. Идеи мыслителя ходят как бы кругами. Он может и сам вышагивать по полу или выстукивать своими пальцами, чаще всего даже не осознавая своей телесной активности. Он может заниматься какой-то физической работой или даже спать. Рано или поздно неожиданно приходит идея. И он испытывает **вдохновение**, появляется неожиданная **вдохновляющая мысль**, резкая радостная перестройка взгляда на проблему, которая обеспечивает ему прозрение, проникновение в структуру сути.

Явлению «инкубация—вдохновение» было предложено несколько объяснений. Одна из теорий придерживается точки зрения, что во время инкубации происходит подсознательная умственная работа. Согласно другой считается, что во время инкубации абстрактные качества проблемы начинают символизироваться скрытыми реакциями, и что вдохновение является резким переходом скрытых физических реакций в область языка. Еще в одном из объяснений утверждается, что релаксация позволяет сделать так, чтобы вмешивающиеся неподкрепленные отклики затухали, давая возможность мыслителю перестроиться на восприятие правильной картины стимула-отклика. Объяснения подобного рода не являются взаимоисключающими. Они все могут оказаться правильными, а может, даже эквивалентными.

Схема действий для тех, кто занимается решением проблем. Хотя приносящий множество разочарований период инкубации является, по-видимому, неизбежным этапом

даже для творческих гениев, иногда он может быть сокращен или, по крайней мере сведен к минимуму за счет активного наступления на рассматриваемую проблему. Ниже приводится контрольный список вопросов, которые можно задавать себе об элементах проблемной ситуации. Любой из таких или подобных вопросов может привести вас к проникновению в суть проблемы, которую вы решаете.

Что я пытаюсь осуществить?
Не делал ли я чего-либо подобного прежде?
Если да, то как?
Как это делали другие люди?
А что, если попробовать что-либо еще?
А что, если я сделаю это больше?
Меньше?
А что, если я сменю порядок на обратный?
А что, если я скомбинирую это с ..?
А если попробовать несколько раз?
С какими людьми я буду иметь дело?
Как близко? Как далеко? В каком направлении?
Как часто? В течение какого времени?
А что, если сделать всё наоборот?
А что, если ничего не делать?

ЛОГИКА, ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП РАССУЖДЕНИЙ

Имея вдохновляющую мысль в виде гипотезы, мыслитель далее делает из нее **умозаключение, вывод.** Обычно оно принимает форму «если А правильно, то Б правильно». Казалось бы, всё, что остается сделать, — это проверить, является ли Б правильным, и если это так и есть, можно заявить об истинности А. На самом деле всё оказывается не так просто. Б может быть правильным, а А — неправильным. Например, пусть А представляет собой утверждение «Том совершил самоубийство», и пусть Б представляет собой утверждение «Том был убит». Очевидно ясно, что если правильно А, то правильно Б; но отсюда не следует, что если правильно Б, то правильно и А. Заявлять это значило бы **совершать логическую ошибку.**

Мы видим, что смысл, который мы извлекаем из наших гипотез, должен принимать вид «если истинно А, то истинно Б, и если истинно Б, то истинно А»; или, проще говоря, «Б истинно тогда и только тогда, когда истинно А». Чтобы убедиться в том, что эта двойная импликация справедлива, чтобы мы могли уверенно выводить А из Б, необходимо понимать **формальную логику** в более глубоком объеме, чем мы можем позволить себе изложить в рамках данной книги. А пока просто подчеркнем, что любые утверждения, которые *могут* быть связаны с проиллюстрированной выше двойной импликацией, допускают возможность логически выводить любое утверждение из другого.

Проверка (верификация). Сделав из гипотезы один или более выводов, мыслитель затем подвергает их **экспериментальной проверке.** Эта процедура может быть явной или символической. Ученые-физики используют явные, прямые эксперименты. Математики чаще пытаются логически сформулировать дальнейшие выводы, и если они оказываются неправильными, ложность гипотезы является доказанной. То есть, если утверждение Б неверно в заявлении «Б истинно тогда и только тогда, когда истинно А», то утверждение А тоже должно быть неверным. Поскольку утверждение А является вдохновляющей идеей, мыслителю затем приходится пройти снова весь процесс рассуждений — что встречается нередко, как всем нам известно по собственному опыту.

КОНВЕРГЕНТНОЕ И ДИВЕРГЕНТНОЕ МЫШЛЕНИЕ

В начале 50-х годов Гилфорд предложил свою модель интеллекта. Эта модель постулировала множество познавательных операций, в числе которых были конвергентное и дивергентное мышление. **Человек, который является конвергентным мыслителем, демонстрирует способность владеть проблемами, в которых имеется одно правильное решение, которое может быть выведено на основе имеющейся информации.** Во многих тестах на интеллект содержатся проблемы подобного рода. А дивергентный

мыслитель увереннее чувствует себя, имея дело с проблемами, где может иметься несколько равно приемлемых решений и где требуется некоторая оригинальность подхода для того, чтобы найти подходящее решение. Некоторые психологи находят связь дивергентного мышления с творческим мышлением.

ПРИРОДА МЫШЛЕНИЯ

Теперь мы можем сделать более широкое утверждение относительно характера акта мышления. Наш анализ мышления показал, что этот процесс заключается в **выработке, критическом рассмотрении, принятии или отклонении гипотез.** При решении задач, поставленных в несимволическом виде — скажем, при разгадке головоломок — предложение и критика гипотез выполняются одновременно, путем открытых манипуляций с пробами и ошибками. Откликами являются движения больших мышц.

При решении задач, сформулированных в символическом виде — то есть в рассуждениях — процесс выдвижения гипотез отделяется от их критического рассмотрения. Выдвижение всегда является **символическим,** и обсуждение его может быть связано с манипулированием символами. Если это так, то они символизируются откликами, которые только степенью отличаются от реакций, с которыми приходится иметь дело при явном решении проблем. Эти скрытые отклики могут быть ощущениями, образами, языковыми последовательностями или весьма незначительными зачатками движений.

Мы делаем вывод, что люди мыслят не только своими **мозгами, но и всем своим телом.** Хотя нервная система играет ведущую роль в мышлении, поскольку она связывает все части организма, **органы чувств, мышцы и железы** также играют в этом важную роль. Поэтому для нас не удивительно обнаружить, что законы, управляющие запоминанием, идентичны тем, что управляют формированием навыков. Каковы эти законы, и как применять их в повседневной жизни, обсуждается в следующей главе — об удержании того, что было выучено.

МЫШЛЕНИЕ И ЯЗЫК

Перед тем, как перейти к главе 6, стоит задать еще один вопрос: **каково соотношение между мышлением и языком, если оно вообще существует?** Психологи не достигли полного согласия по этому вопросу и предложили на этот счет по крайней мере **три разных точки зрения.**

В первой утверждается, что язык, которым мы пользуемся, влияет на наше мышление и определяет его. Эта точка зрения известна как **гипотеза Сапира-Ворфа.** Вторая точка зрения заключается в том, что сначала развивается мысль, и она сама по себе необходима для развития языка. Подобное мнение представлено **в теории познавательного развития, предложенной Жаном Пиаже.**

И, наконец, согласно третьей точке зрения язык и мышление имеют независимые корни. У очень маленьких детей язык и мысль развиваются вначале как независимые виды деятельности, которые постепенно сливаются в ходе развития ребенка. Эта точка зрения была высказана психологом Л. С. Выготским.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Bruner, J., Goodnow, J., and Austin, G., A Study of Thinking. Wiley: London, 1956.

Burton, A., and Radford, J., Thinking in Perspective. Methuen: London, 1978.

George, F. H., Models of Thinking. Allen and Unwin: London, 1970.

Green, J., Thinking and Language. Methuen: London, 1978.

Hudson, L., Contrary Imaginations. Penguin: London, 1967.

Johnson-Laird, P. M., and Wason, P. C. (Eds.), Thinking. Readings in Cognitive Science. Cambridge University Press: Cambridge, 1977.

Thomson, R., The Psychology of Thinking. Penguin: London, 1959.

Vernon, P. E. (Ed.), Creativity. Penguin: London, 1970.

Wallach, N. A., and Kogan, N., Modes of Thinking in Young Children: A Study of the Creativity-Intelligence Distinction. Holt, Rinehart and Winston: New York, 1965.

Wertheimer, M., Productive Thinking. Tavistock Publications: London, 1961.

6

ЗАПОМИНАНИЕ

Что мы имеем в виду, когда говорим, что человеку удалось что-то выучить? По крайней мере, мы имеем в виду — независимо от того, открыл он сам что-то интересное или нет — что человек *запомнил* это. Память является доказательством того, что он выучил.

В течение дня все мы запоминаем множество всяких вещей. На наше поведение постоянно влияют некоторые детали из опыта прошлого, которые мы запомнили.

Поэтому запоминание можно определить как **текущее знание о прошлом опыте.**

ЧЕТЫРЕ ВИДА ЗАПОМИНАНИЯ

Запоминание может происходить в нескольких формах или видах. Простейшая форма — запоминание чего-либо, когда оно представляется органам чувств. Этот вид запоминания называется узнаванием, или **распознаванием**. Мы узнаем лица наших друзей, музыкальные композиции, рисунки — короче говоря, физические образы, которые мы ранее зарегистрировали своими сенсорными рецепторами.

Вспоминание представляет собой более трудный вид запоминания, хотя и не самый тяжелый. Говорят, что мы вспомнили что-либо, когда, не имея его перед органами своих чувств, осознаем, что испытывали его воздействие в прошлом. Например, мы «вспоминаем» название книги, которую окончили читать на прошлой неделе.

Еще труднее бывает запомнить достаточно точно, так, чтобы суметь **воспроизвести** (в смысле повторить) однажды выученный материал. Вы можете распознать *Десять заповедей* и вспомнить, как их учили, но сможете ли вы их правильно воспроизвести?

Четвертый тип запоминания — настолько хорошее **исполнение навыка**, что оно является почти автоматическим.

Однако, что бы мы ни делали, **распознавали, вспоминали, воспроизводили или исполняли**, в каждом случае нужно сначала «приобрести» тот материал, который запоминается. Такое обретение представляет собой первый этап всего процесса, который завершается запоминанием.

С каждой из форм запоминания связана особая форма обретения. Для того, чтобы **распознавать и вспоминать**, мы должны воспринимать. Чтобы воспроизводить, мы должны **заносить в память**. Для того, чтобы исполнять какой-то навык, нужно его **сформировать**.

Будучи отвечающими за свои поступки взрослыми людьми, мы заинтересованы в том, чтобы понять, как нужно учиться — учиться запоминать, вырабатывать навыки, формировать умения и порывать с дурными привычками.

Правила успешной учебы и формирования навыков базируются на общих принципах обучения.

Поскольку запоминание и формирование навыков являются видами обучения, общие принципы обучения применимы и к тому, и к другому.

Память и навык. Например, все научные данные, касающиеся занесения в память, справедливы и по отношению к тому, что касается навыков, и наоборот. В просторечии слово «навык» отличается от слова «память», как будто они не относятся к одному и тому же виду человеческой функции. Обычно слово «память» применяется к приобретению или удержанию слов, символов и других видов сознательного опыта, в то время как слово «навык» обычно используется для того, чтобы говорить о невербальных действиях. По существу, данное отличие является скорее кажущимся, чем реальным. Многие из умений, касающихся работы мышц, осваиваются с помощью словесных инструкций и команд — например, вож-

дение автомобиля, печатание на пишущей машинке, игра в гольф, хотя почти все акты запоминания базируются на движениях мышц, хотя бы голосового аппарата, как при подготовке к экзаменам.

В просторечии слово «навык» обычно применяется только к **явным** реакциям обучения, таким как завязывание шнурков, завязывание галстука, печатание на машинке, письмо, вождение автомобиля и т.д. На психологическом жаргоне слово «навык» («привычка») применяется также и к неявным реакциям. Например, «неслышная речь» при чтении про себя или при проведении арифметических вычислений в уме является привычкой. Имеются также привычные **эмоциональные** реакции, такие как боязнь насекомых, змей и темноты. Имеются привычные виды **присутствия и восприятия**: один пассажир смотрит на развешанную рекламу, другой рассматривает других пассажиров. **Отношения** также являются привычными, как, например, когда человек упорно игнорирует представителей расы, религии, нации или экономического положения, отличных от его собственных. Феномен обучения связан со всеми темами, рассматриваемыми психологией. Невозможно понять личность, индивидуальное развитие, мышление или запоминание, не изучая процесс формирования навыков.

Стоит еще раз повторить, что идея навыка не просто как-то произвольно расширена от повседневного смысла автоматического явного поведения так, чтобы включать скрытый сознательный и добровольный отклик. С процедурной точки зрения — то есть в рамках того, что происходит — запоминанию обучаются точно так же, как мышечным навыкам. Все это примеры формирования схемы или привычки стимул — отклик, процесса, известного как обучение. Для того, чтобы дать наборы правил исследования и формирования навыков, нам необходимо присмотреться к принципам чисто человеческого обучения.

ЗАКОНЫ ОБУЧЕНИЯ

Психологи-экспериментаторы выяснили определенные влияния, которые помогают или препятствуют обучению. О

формулировках этих влияний обычно говорят как о **законах обучения**. Сюда относятся законы: **интенсивности; организации; смежности; упражнения; эффекта; содействия; вмешательства**.

По **закону интенсивности** скорость обучения зависит от силы отклика на стимулирующую ситуацию.

По **закону организации** обучение является более быстрым, если изучаемый материал организован в осмысленные блоки.

По **закону смежности** (здесь под этим словом подразумевается близость, особенно близость по *времени*) для того, чтобы имело место упорядоченное ассоциирование, связываемые события должны попадать в определенный временной интервал. Скажем, в процессе прохождения лабиринта или в других последовательных действиях, таких как запоминание стихов, каждая часть связывается с той, что ей непосредственно предшествовала, то есть была сопряжена по времени.

По **закону упражнения** выполнение действия при условиях, благоприятных для обучения, делает последующее выполнение этого действия проще и легче.

По **закону эффекта** реакции, ведущие к удовлетворяющему результату, скорее всего усваиваются, в то время как приводящие к разочаровывающему результату скорее всего исчезают. Идея удовлетворения здесь не сводится к простому удовольствию. Чтобы быть удовлетворяющим, действие должно реализовывать какую-то потребность и мотивацию в обучении индивидуума.

Некоторые психологи предпочитают пользоваться идеей **подкрепления** вместо идеи эффекта, подчеркивая, что неудовлетворительные последовательности могут оказываться столь же эффективными в выборе отклика, как и удовлетворяющие, если они подаются в живой, яркой или новой форме. Например, всякому знакома неприятная последовательность «молния, а потом гром» потому, что она была не раз хорошо подкреплена.

Законы содействия и вмешательства утверждают, что один акт обучения будет способствовать другому акту обучения, если какой-либо стимул в новой ситуации требует

отклика, уже связанного с ним в старой ситуации, однако будет препятствовать новому акту обучения, если какой-то стимул, который нуждается в одном отклике в старой ситуации, требует другого отклика в новой ситуации. Эти два закона применимы к обучению обусловливанием.

Человек и обусловливание. Читатель, по-видимому, помнит наши описания знаменитых экспериментов по условным рефлексам у собак, выполненных физиологом Павловым. Условные рефлексы имеют место и при нормальном обучении людей.

Можно привести множество повседневных примеров процессов замены стимула. Наш рот увлажняется при упоминании шипящего бифштекса; ранее ожегшийся ребенок шарахается, увидев пламя; англо-говорящий студент, изучающий немецкий язык, учится говорить «the dog», когда видит напечатанное слово «das hund». Во всех этих примерах первоначальная реакция на один стимул стала связанной с заменяющим стимулом. Обучение языку представляет собой процесс обусловливания, в котором слово становится стимулом, способным вызывать отклик, первоначально вызывавшийся лишь самим реальным объектом. Страху к таким относительно безобидным объектам, как насекомые, змеи и собаки, люди обучаются путем обусловливания. Иногда выработка условной реакции определенно препятствует приспособлению. Ребенок, которому пришлось прийти на осмотр ко врачу с какой-то болезнью, в дальнейшем будет весьма неохотно проходить необходимые медицинские исследования. Ребенок, наученный бояться всех незнакомцев, может вырасти во взрослого, который с подозрением относится ко всем иностранцам. Если бы все незнакомые люди были опасны, подобная подозрительность во взрослом человеке была бы полезной и способствовала бы его приспособлению. Однако ввиду того, что большинство незнакомых людей безобидны, этот страх является неблагоприятным фактором и препятствует адаптации.

Обучение может также происходить неким косвенным образом через процесс, известный как **вторичное**, или **косвенное обусловливание**. Если какое-то неприятное лекарство принимается вместе с апельсиновым соком, даже цвет апельсина может вызывать у пациента передергивание плеч. Вид апельсина, который прямо связан со вкусом апельсина, косвенно ассоциируется с неприятным вкусом лекарства. Обучение человека — настолько сложный процесс, что подобное косвенное обусловливание, а то и цепочки косвенных обусловливаний оказываются вполне обычным делом. В качестве двух часто встречающихся примеров подобных усвоенных последовательностей откликов можно назвать вождение автомобиля и написание письма. Деньги, сами по себе не имеющие ценности, имеют ценность, закрепленную за ними посредством косвенного обусловливания, поскольку дети учатся понимать, что за них можно купить, что они хотят.

Обобщение и выделение обусловленных реакций в повседневной жизни являются вполне обычными феноменами. Ребенок учится называть маленького плюшевого животного «кролик», а затем **обобщает** эту реакцию на всех маленьких животных с мехом. Постоянно слыша, что слово «кролик» употребляется только по отношению к животным определенного вида, ребенок учится **выделять** этих животных среди прочих. Взрослые часто делают обобщения на основании какого-то одного опыта, приятного или неприятного. Правда об одном из членов группы приписывается всем членам группы, что обычно оказывается неточным. Дальнейший опыт общения с другими членами группы приводит к тому, что индивидуум начинает проводить разделение. Вполне очевидно, что одна из целей образования — научить учащихся **больше выделять, чем обобщать.**

Люди, как и животные, так же учатся путем **переобусловливания — то есть через обучение реагировать откликом, прямо противоположным нежелательному отклику.**

В качестве примера рассмотрим случай с ребенком, у которого был выработан настолько общий страх к животным, что ребенок боялся даже меховой одежды. В течение нескольких дней к нему в комнату по несколько раз в день приносили котенка вскоре после того, как давали

шоколад. Каждый раз после лакомства котенка придвигали всё ближе и ближе, пока в конце концов ребенок не начал с ним играть. Ребенок перевоспитался (переобусловился); вызывающий страх стимул стал настолько часто ассоциироваться с приятным стимулом, что реакция страха начала затухать. В конце концов, обобщение переобусловливания привело к тому, что ребенок перестал бояться животных и их меха.

До сих пор из всех принципов, о которых шла речь, лишь один — закон **организации** — мы не могли вывести и продемонстрировать в экспериментах на животных. Давайте разберемся теперь со знаменитым экспериментом по чисто человеческому обучению, в котором рассмотрим, как наши общие принципы будут модифицированы и усилены ввиду наличия у человека больших способностей, его уникального владения средствами языка.

ЭКСПЕРИМЕНТЫ ЭББИНХАУЗА ПО ЗАПОМИНАНИЮ

В 1885 году немецкий психолог Эббинхауз начал знаменитую серию экспериментов по изучению запоминания. Его методика не требовала применения другой аппаратуры, кроме часов и метронома. Эксперименты он проводил на себе. Эббинхауз поставил себе задачу выучить наизусть серии из бессмысленных наборов слогов, таких как MOG, FID, TAZ и JUM. Эти слоги создавались путем помещения какой-нибудь гласной между двумя согласными звуками, которые выбирались случайным образом. Эббинхауз перечитывал серии слогов раз за разом до тех пор, пока не мог воспроизводить их в точности. Число очков представляло собой суммарное время, затраченное на чтение со стандартной скоростью, которую задавал метрономом — с темпом по 150 ударов в минуту.

В ходе обучения Эббинхауз стремился соблюдать постоянство условий эксперимента. Он поддерживал свое сосредоточенное состояние, контролировал условия своей жизни, чтобы устранить физиологические неоднородности. Он стремился избегать появления в сериях слов хоть какой-нибудь схожести с реальными текстами, уменьшал

сходство наборов слогов с реальными словами, вводя случайные возмущения. После заучивания серий он всегда делал паузу ровно на пятнадцать секунд.

Объективность Эббинхауза была вознаграждена открытиями, которые были многократно подтверждены в последующих исследованиях. Они стали известны как **принципы Эббинхауза экономии приобретения.** Мы включим в них дополнительные принципы, выявленные в результате более поздних экспериментов.

«Распределенная по времени» тренировка более эффективна, чем «массированная». Эббинхауз обнаружил, что 38 повторений, распределенных на период три дня, оказались столь же эффективными, как 38 повторений, сделанных за один день. Последующие исследования подтвердили вывод, что распределенная по времени практика более эффективна, чем массированная. Две тренировки арифметических навыков по двадцать минут явно превосходят по своей эффективности одну сорокаминутную тренировку. Однако в предметах, которые требуют некоторого «прогрева» учащихся, периоды изучения не должны быть настолько короткими, что значительная часть периода тратится на предварительный «прогрев».

Принцип «распределенной тренировки» объясняет, почему зубрежка оказывается неэффективным методом учебы. Большинство студентов могли бы выучить больше, если бы большая часть времени, посвященного учебе в последний момент, была бы распределена на весь семестр.

Этот принцип не следует неверно интерпретировать так, что эффективнее читать по полглавы за один сеанс и полглавы — за другой. Это противоречило бы следующему принципу — принципу экономии в накоплении (обретении).

Цельное обучение обычно лучше, чем частичное обучение. Если кому-то нужно запомнить стихотворение, речь или роль в пьесе, возможны два подхода. Один из них известен как **метод цельного заучивания**, он заключается в том, чтобы читать весь материал от начала до конца при каждом повторении. А при другом методе, **методе частичного изучения**, материал разделяется на некоторое число разделов, и вначале осваивается один раздел перед

тем, как перейти к следующему разделу. Экспериментальное сравнение эффективности этих двух методов показывает, что большинство людей учится быстрее при использовании метода цельного заучивания. То меньшинство, которое более эффективно обучается по частичному методу, по-видимому, принадлежит к числу тех, кто делит материал на логические разделы. Они изучают материал по параграфам или пунктам. Возможно, в таких случаях неэффективность метода частичного обучения компенсируется наличием смысла.

Поиск смысла. Эббинхауз использовал строфы из поэмы Байрона *Дон-Жуан*, чтобы определить, насколько осмысленный материал запоминается легче, чем бессмысленный. Он выяснил, что для запоминания содержащихся в средней строфе 80 слогов необходимо от восьми до девяти повторений. То же самое число бессмысленных слогов в серии потребовало для своего запоминания от 70 до 80 повторений. Другими словами, чтобы выучить осмысленный материал, требуется в девять раз меньше времени, чем бессмысленный.

Торндайк воспользовался обозначением принадлежности для описания соотношений между двумя и более предметами, которые «заставляют» того, кто обучается, запоминать их, как некое целое. В 1931 году он выполнил эксперимент, в котором читал студентам серии предложений такого типа:

Филипп Барнс читает медленно.
Артур Мур бегает быстро.
Майкл Джонсон спорит горячо.

Студенты с гораздо большей готовностью говорили, какое слово следует за словом «Артур», чем какое слово следует после слова «медленно».

Очевидно, учащиеся стремятся отыскивать смысл даже в относительно бессмысленном материале.

Ценность пересказа. Эксперименты показали, если учащийся пытается пересказывать себе урок после того, как несколько раз перечитает его, он экономит время, необходимое для прочного закрепления материала урока в памяти на долгий срок. Один из исследователей, который практиковал запоминание серии из бессмысленных слогов, попробовал двенадцать различных комбинаций чтения и пересказа, подсказывая себе всякий раз, когда забывал, и обнаружил, что по крайней мере в его случае самым экономным методом оказалась комбинация из шести чтений и пятнадцати пересказов.

Конечно, при слишком раннем пересказе происходит бесполезная трата времени, слишком часто приходится пользоваться подсказками. Вначале материал должен быть как следует просмотрен, как в методе цельного изучения. Время для пересказа наступает тогда, когда учащийся ознакомится с материалом.

Инструкция. Некоторые простые эксперименты показывают важность наличия определенных инструкций по обучению. В одном из экспериментов слова из короткого списка показывали испытуемому по одному за раз. Если испытуемому говорили учить слова из списка в порядке их появления, он без труда запоминал их после некоторого числа повторений. А вот другой испытуемый, которому не было сказано учить слова, почти ничего не запомнил, хотя они показывались ему столько же раз, сколько первому испытуемому, которого перед этим проинструктировали. Непроинструктированный испытуемый, будучи спрошенным, почему он запомнил так мало, ответил, что ему не было сказано учить слова, поэтому он просто смотрел на них.

Еще в одном эксперименте испытуемому показывали пару слов и говорили выучить их настолько хорошо, чтобы можно было сказать второе слово, когда скажут первое. После проверки ответов по этому заданию была проверена способность испытуемых давать уже первое слово, когда говорят второе. Результаты во втором случае обычно составляли одну десятую от первого. Так же, как в случае с экспериментом Торндайка о принадлежности, спаренные слова в обратном направлении были так же близки, как в прямом направлении, однако испытуемых проинструктировали освоить ассоциацию в одном направлении, а не в другом.

Таким образом, ясно, что люди **обучаются в соответствии с требованиями задания**, а не просто по типу «фотографирования» впечатлений. **Повторение без подкрепления не приводит автоматически к созданию ассоциаций; мы должны активно участвовать в процессе обучения.**

Мотивы. Мотивы (мотивации) действуют как стимулы, которые побуждают обучающегося к активности. Они запускают деятельность обучающегося и поддерживают ее. То, какие мотивы оказываются эффективными при данных обстоятельствах, зависит от вида, пола, возраста, интеллекта, интересов и личности обучаемого. Мальчик девяти лет с большей готовностью будет учить правила бейсбола, чем правила грамматики.

Мотивы не всегда очевидны, и время от времени меняются. Но некоторая мотивация должна быть, по крайней мере в начале обучения. А когда обучение начато, гордость за содеянное или стыд за возможную неудачу способны поддерживать эту деятельность. Подобные общественные мотивы называют **приобретенными**. Они важны в поддержании деятельности, которая приводит к обучению, и иногда способны вызывать потерю важности первоначального мотива.

Имитация. Если от обучающегося требуется точно воспроизвести правильные отклики, необходимо внимательное наблюдение за образцом. Часто говорят, что животные обучаются путем имитации, однако эксперименты показывают, что у обезьян копирование поведения происходит не более чем в 50 процентов случаев. Очевидно, обезьяны не «обезьянничают» в смысле имитирования вопреки широко распространенному мнению. У животных, которые стоят ниже на эволюционной шкале, чем обезьяны — например, собаки и кошки — не проявляются достаточно убедительные свидетельства наличия у них имитации. Точное воспроизводство моделей откликов требует высоких способностей к восприятию, которые есть у человека.

Конечно, невозможно учиться только за счет наблюдения; ведь приходится выполнять имитируемые действия. Однако демонстрация может уменьшить период того «карабканья», которое происходит во время применения метода проб и ошибок. Демонстрация показывает наилучшую комбинацию движений самым непосредственным образом, и она дает имитатору возможность устранить неправильные или бесполезные движения. Более того, умелый учитель подчеркивает те ассоциации, которые не должны быть пропущены учеником, исправляет ошибки перед тем, как они фиксируются, и дает непосредственное подкрепление правильных реакций, предлагая практические приложения из области интересов ученика.

Знание результатов. Выяснение, насколько хорошо происходит обучение, дает обучающемуся сильный импульс для приложения дополнительных усилий. Школьники часто упорно работают для того, чтобы превзойти свои оценки в предыдущем классе. Если учащийся робок, или его легко обескуражить, зачастую более желательно, чтобы он работал, соревнуясь со своими прошлыми оценками, а не с оценками кого-либо другого. Робкого ученика не столько может волновать неспособность превзойти свои собственные результаты, как неспособность превзойти результаты какого-нибудь своего конкурента.

Вознаграждение и наказание. Похвалы, подарки и тому подобные награды действуют как **стимулы** обучения, когда они обеспечивают **подкрепление** и являются прямыми результатами успеха. Очень важна оценка вознаграждения самим учащимся. Например, ребенок, у которого отсутствует уверенность в себе, получит куда большую поддержку от слов похвалы, чем самодовольный ребенок.

Является ли вознаграждение более эффективным средством, чем наказание, для подкрепления результатов? Эксперименты показали, что всякий раз, когда наказание ускоряет обучение, это происходит за счет того, что обучаемый вынужден очень быстро отказываться от реакций, которые ведут к наказанию, и с большей готовностью «выдавать» реакции, которые не ведут к наказанию. Однако, в общем случае, **люди быстрее обучаются, если их правильные реакции подкрепляются наградой, чем когда за неправильными реакциями следует наказание.**

Воздействие наказания на обучение. Воздействие наказания на ход обучения зависит от суровости наказания. В 1956 году доктор Персиваль М. Саймондз из Пе-

дагогического Колледжа Колумбийского университета доложил о результатах многолетнего исследования этой проблемы. Доктор Саймондз, который в то время являлся президентом американской ассоциации исследований в области образования, заявил, что хотя мягкое наказание не оказывает влияния, даже умеренные наказания временно *блокируют* способность ребенка к обучению, а очень суровые наказания в некоторых случаях *навсегда* уничтожают способность ребенка впитывать знания.

Ребенок обучается лишь в том случае, когда он реагирует на ситуацию. **Наказание лишает ребенка способности реагировать и тем самым разрушает возможность обучения.** У наказанного ребенка нарушается не только способность обучаться; наказание отвлекает его внимание *от* изучаемого предмета *к* предмету персональных взаимоотношений с педагогом. Вызывая взволнованность и озабоченность ребенка, наказание теряет свою воспитательную функцию, хотя и может представлять некоторую ценность как средство управления.

Доктор Саймондз отмечает, что наказание даже как средство поддержания дисциплины в классе используется не в интересах учащихся, поскольку применяется большинством учителей для того, чтобы подкреплять свои собственные потребности, а не как инструмент обучения. В любом случае, подчеркивает он, **признание правильных реакций ребенка является более эффективным средством обучения, чем публичные высказывания о его ошибках.**

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЫЧЕК И КОНТРОЛЬ

Для многих людей слово «привычка» имеет неприятный оттенок. По-видимому, оно чаще используется для обозначения неправильного поведения, чем правильного. Большинство из нас чаще озабочены устранением плохих привычек, чем формированием хороших. Имеется несколько психологически ценных правил для того, чтобы порвать с непроизвольными привычками и установить новые. Все они базируются на законах и принципах обучения, которые обсуждаются в этой главе.

Однако конкретные правила успешного **формирования привычек (навыков)** отличаются в деталях от правил запоминания, поскольку мышцы тела играют бóльшую роль в формировании привычек, чем в других видах запоминания.

Сделайте старую непроизвольную привычку произвольной. Намеренное упражнение в плохой привычке может дать вам контроль над нежелательной реакцией, так что вы сможете по своему желанию управлять ею. Например, машинистки часто исправляют привычку неправильно переставлять буквы, сознательно практикуясь в печатании слов с переставленными буквами.

Заменяйте старый рефлекс новым. Наилучший способ преодолеть дурную привычку — это заменить ее хорошей привычкой. Новый рефлекс должен быть связан с неким заданным стимулом с помощью переобусловливания. Курящие зачастую успешно заменяют цепную реакцию «взять, зажечь и закурить сигарету» на «взять, распечатать и начать жевать резинку».

Как можно инициативнее возьмитесь за формирование новой привычки. Публично заявить о приверженности своему новому курсу, чтобы страх показаться смешными укрепил ваше намерение.

Не допускайте возврата к старой привычке.

Упражняйтесь в новой привычке добровольно как можно чаще. Повторение обеспечивает регулярное подкрепление. Неподкрепленные привычки постепенно исчезают.

Однако существует несколько исключений у поговорки, которая утверждает, что «практика позволяет добиваться совершенства». Механическое повторение способно вызвать у обучаемого утрату мотивации. Кроме того, стоит учитывать, что периоды отдыха дают возможность обучающемуся возвращаться к своим задачам с возобновившимся рвением.

ТИПИЧНАЯ КРИВАЯ ОБУЧЕНИЯ

Давайте исследуем поведение человека, который научил себя посылать и принимать телеграфные сообщения азбукой Морзе. Как его поведение отличается от того, что

было сначала, когда он пытался достичь этой цели? Теперь его реакции стали более *определенными:* он почти не делает ошибок. Его умение стало лучше *организованным*: он работает гладко, быстро, постоянно, не методом проб и ошибок. Чтобы добиться этого уровня эффективности, ему пришлось уделить множество часов тренировке.

В какой степени тренировка способна обеспечивать достижение абсолютного совершенства? Лишь в той степени, в какой человек физиологически на это способен. Мы можем быть лишь в той степени совершенными, насколько позволяет наше тело. Однако обычно мы не тренируемся до этого предела. На графике кривой нашего обучения видно, что совершенствование по мере тренировки не прекращается.

На рис. 27 показана кривая обучения телеграфиста. В отличие от графика кривой обучения кошки в экспериментах Торндайка по вертикальной оси здесь изображается величина эффективности, а не величина неэффективности.



Рис. 27. Кривая обучения человека

Мы видим, что рост скорости телеграфирования сначала был быстрым, а затем постепенно становился все более медленным по мере продолжения практики. Это уменьшение скорости обучения является весьма обычным, а может, даже универсальным явлением. Кроме того, мы видим на одной из кривых длинный плоский участок. Данный период застоя, если за ним следует дальнейшее улучшение, называется **плато**. Плато могут оказываться результатом ослабления мотивации и результатом применения неэффективных методов. Новые стимулы и применение более совершенных методик могут вызвать рост кривой обучения до ее окончательного плато или, точнее, до уровня **физиологического предела** данного ученика, который является верхним пределом способности человека запоминать соответствующие слова и действия.

Запоминание образов. Опыт может запоминаться в **образах** так же, как в словах и действиях. Образ является субъективным опытом, этот феномен в чем-то сходен с восприятием в отсутствие первоначального стимула. Например, мы можем иметь визуальные образы цветов и объектов или слуховые образы музыки и голосов. Мы можем испытывать действие образов и во всех других чувствах. Каждый может вспомнить вкус ананаса, запах горящей резины, зубную боль, ощущение тошноты, кинестетическое чувство стояния на носочках или впечатления от вращения. Многие впечатления являются смешанными, они включают несколько чувств одновременно или в быстрой последовательности.

Тестирование показывает, что способность сознания воспроизводить образы у разных людей значительно варьирует. Некоторые заявляют, что в их воображении никогда не возникают образы, в то время как в сознании других они появляются часто и носят живой и разнообразный характер. Хотя у разных людей часто бывает так, что имеется какое-то одно чувство (зрение, слух и т.д.), в котором образы возникают чаще всего, почти у всех людей образы касаются более чем одного органа чувств.

Зрительные образы, лучше всего развитый тип, тем не менее не особенно доступны для точного воспроизведения. Это показывают некоторые эксперименты. Если оказалось, что вы являетесь личностью, которая имеет яркие зрительные образы, попытайтесь выполнить следующие три эксперимента.

1. Представьте как можно более четкое изображение здания, которое стоит через дорогу от дома, в котором вы живете. Если вы никогда не считали число окон в той стене здания, которая выходит на улицу, попытайтесь сделать это сейчас — если сможете.

2. Посмотрите на пустой лист бумаги и представьте как можно четче фотографию человека, с которым вы говорили последним. А теперь наметьте этот образ карандашом. Получается ли у вас узнаваемый портрет или хотя бы карикатура? У большинства «визуализаторов» это не получается.

3. Посмотрите в течение одной минуты на следующий массив букв:

N W C
D R M
B T J

А теперь закройте глаза. Представьте картинку с буквами в своей голове и прочитайте буквы массива. Вы можете это сделать? Если можете — а это вполне вероятно — есть шансы, что вы прочитаете их в том порядке, в котором выучили, по-видимому, слева направо по строкам, от верхней до нижней, это нормальный порядок просмотра. Если это так, закройте глаза и считайте буквы со своего образа, начиная с нижней правой буквы, поднимаясь вверх по последней колонке, затем спускайтесь по средней колонке и поднимайтесь по левой колонке. Так вы можете сделать? Почти никто из «визуализаторов» не может. Им приходится вернуться туда, где они начали, и напряженно переучивать буквы квадрата в новом порядке. В действительности они не видят этот квадрат столь отчетливо, как им кажется.

Удержание накопленного в памяти. Обсудив различные грани приобретения информации и запоминания, теперь мы переходим к вопросу **удержания**. Удержание — это слово, которое применяется к состоянию обучаемого в промежуток между тем временем, когда он накапливает информацию, и временем, когда он ее может вспомнить. Психологи еще не выявили природы физических изменений, которые осуществляют удержание — так называемые треки запоминания нервной системы. Поскольку мы не можем обнаружить этих бесконечно малых перестроек, мы можем лишь изучать удержание, измеряя скорость, с которой оно падает.

На рисунке 28 показаны две типичные кривые забывания. Как и в приведенной выше в этой главе кривой обучения, по вертикали здесь представлено количество выученной информации, а по горизонтали — прошедшее время. Хотя скорость забывания на одной из кривых гораздо меньше, чем на другой, обе кривые имеют одинаковую общую структуру: очень быстрое забывание в первые несколько часов после учебы с последующим более постепенным забыванием.

Почему мы забываем? Существуют две основные теории забывания: **теория атрофии, основанная на учете метаболизма, и теория интерференции, основанная на поведении. Теория атрофии** придерживается той точки зрения, что забывание происходит из-за прогрессирующего распада треков запоминания в мозге и нервной системе, во многом этот процесс схож с изменением следов, оставляемых на коже ногтями пальцев. Эта базирующаяся на здравом смысле точка зрения объясняет некоторую часть забывания, в особенности ту, что обнаруживается при некоторых болезнях и в состоянии старческого безумия.

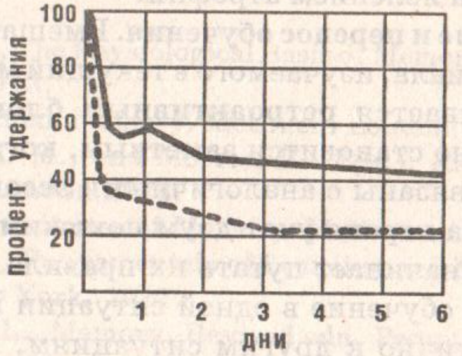


Рис. 28. Две типичных кривых забывания

Однако большая часть забывания, по-видимому, вызывается **интерференцией** (вмешательством) и путаницей старой информации с новой, а не постепенным исчезновением треков старого запоминания. Некоторые физиологи заявляют, что ничто когда-либо изученное в действительности не забывается, хотя его бывает и трудно отыскать в памяти. У теории интерференции имеется множество аргументов, доказывающих ее справедливость:

1. Спонтанное вспоминание давно «забытых» фактов.
2. Неизменно большая скорость, с которой материал можно повторно выучить, чем скорость, с которой изучается совершенно новый материал.
3. Способность в состоянии гипноза вспоминать давно «забытые» факты и опыт.
4. Способность в состоянии гипноза выполнять инструкции, данные под гипнозом и к тому моменту сознательно «забытые».
5. Тот факт, что забывание замедляется во сне — когда почти отсутствуют стимулы, возбуждающие новые отклики — по сравнению с состоянием бодрствования, когда стимулы просто «бомбардируют» нервную систему.

Конечно тот факт, что какое-то незначительное забывание имеет место даже во время спокойного сна, является аргументом в пользу того, что *некоторая* часть забывания обусловлена явлением атрофии.

Блокирование и перенос обучения. Вмешательство или путаница материала, изучаемого в текущий момент, с предыдущим называется **ретроактивным блокированием.** Больше всего оно становится заметным, когда две ситуации обучения связаны с аналогичными ассоциациями — например, когда игрока учат двум похожим играм одновременно, и он начинает путать их правила.

Однако если обучение в одной ситуации применимо в целом или частично к другим ситуациям, мы говорим, что существует **перенос обучения**. Современные психологи долгое время отбрасывали античную идею, что обучение в любой из областей само по себе вызывает улучшение изучения материала в любой другой области. Конечно, изучение латыни не «улучшает» ум, и нельзя сказать, что изучение математики увеличивает способность рассуждать логически — за исключением области самой математики. Изучение латыни просто способно научить кого-то латинскому языку, а путь к усовершенствованию

способности рассуждать логически заключается в том, чтобы изучать формальную логику. Улучшение от тренировки происходит лишь в том случае, когда некоторый материал или какой-то метод может быть использован в двух ситуациях.

Ограниченность переноса поднимает интересный вопрос, касающийся способности к обучению. Поскольку формального переноса не происходит, а существует лишь перенос материала или перенос метода, существует ли вообще такая вещь, как общий интеллект? Является ли интеллект просто набором столь же многих способностей, сколько существует субъектов? Подобные вопросы поднимаются в следующей главе, где мы касаемся проблем, связанных с другими фазами важных способностей мыслить и вспоминать, которые являются аспектами интеллекта и склонностей.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Baddeley, A. D., The Psychology of Memory. Basic Books: London, 1976.

Deutsch, J. A., The Physiological Basis of Memory. Academic Press: London, 1973.

Gregg, V., Human Memory. Methuen: London, 1975.

Gruneberg, M. M., and Morris, P. (Eds.), Aspects of Memory. Methuen: London,1978.

Herriot, P., Attributes of Memory. Methuen: London, 1974.

Houston, J. P., Fundamentals of Learning and Memory. Academic Press: New York, 1981.

Hunter, I. M. L., Memory. Revised edn. Penguin: London, 1964.

Norman, D. A., Memory and Attention. Wiley: London, 1969.

7

ИНТЕЛЛЕКТ И СПОСОБНОСТИ

Психологи когда-то полагали, что **интеллект** является некой отдельной сущностью. Они не всегда соглашались с научным определением интеллекта. Одни называли его **способностью к обучению,** другие — **способностью адекватно адаптироваться к окружающей среде.** Были еще и такие, которые называли интеллект **общей тенденцией к достижениям.** Однако все соглашались, что личность, как и фонарик, настолько же ярка, насколько она сосредотачивается на том или ином предмете.

Затем некоторые психологи начали подчеркивать, что есть люди, которые, по-видимому, обладают в некоторых областях бо́льшим интеллектом, чем в других. Они выдвинули теорию, что интеллект является смесью **конкретных способностей.**

Некоторые психологи попытались объединить эти две позиции на основе компромиссного предложения, что общие способности личности являются суммой ее многих конкретных способностей и ее общего интеллекта. Еще одна группа исследователей выдвинула теорию, что имеется несколько видов общего интеллекта. Одним из первых, предложивших эту теорию, оказался профессор Е.Л. Торндайк, известный экспериментом с коробкой с секретом, который высказал мнение, что интеллектуальное поведение можно грубо классифицировать на три вида: **механическое, общественное и абстрактное.**

Под **механическим интеллектом** профессор Торндайк подразумевал умение манипулировать приборами и устройствами при работе с машинами. **Общественный интеллект** включает понимание людей и способность разумно действовать в сфере человеческих взаимоотношений. Под **абстрактным интеллектом** понимается способность манипулировать символами и идеями, такими как слова, числа, формулы и научные принципы.

Последователи теории способностей отмечают, что Торндайк не слишком далеко ушел в своей классификации. Хотя абстрактный интеллект включает как талант, касающийся числовых данных, так и вербальный талант, некоторые лингвисты оказываются слабы в вычислениях, а некоторые из хорошо владеющих вычислениями — слабы в лингвистике. С другой стороны, было обнаружено, что такие случаи являются исключениями. Склонности личности внутри каждой из предложенных Торндайком групп часто бывают и равными. Фактически получается так, что человек, талантливый по профилю одной из групп, скорее всего окажется талантливым по профилю других двух групп.

Развитие психологии показало, что имеется **группирование факторов** между такими конкретными способностями, как способность обнаруживать ошибки при редактировании текста, и множеством разнообразных групп, предложенных Торндайком. Сюда относятся способность понимать слова, способность оперировать числами и наличие пространственного воображения.

Вообще говоря, современное представление об интеллекте можно выразить набором следующих аспектов:

a) весьма большое число **конкретных способностей;**
b) множество **групповых факторов;**
c) несколько **видов интеллекта;**
d) **общий интеллект.**

Имеются тесты для оценки интеллекта на каждом из уровней, приведенных выше. Однако эти четыре уровня являются скорее точками на некой непрерывной шкале, чем какими-то дискретными ступеньками.

ЗНАЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТА

Каждый из четырех уровней, упомянутых в предыдущем параграфе, можно понимать в рамках общего процесса обучения, который мы обсудили в предыдущих трех главах. **Общий интеллект** можно рассматривать как склонность обладать проницательностью, испытывать озарение. **Видами** интеллекта являются способности выделять различные виды качеств, формировать понятия о различных деталях окружающей среды. **Групповые факторы** представляют собой привычные способы символического мышления или рассуждения. **Способностями** являются умения эффективно формировать привычки и навыки.

Ясно, что интеллект будет проявлять себя в различных видах деятельности, поскольку решаемые человеком проблемы многочисленны и сложны. Однако ввиду того, что все проблемы похожи друг на друга и метод решения проблем, по существу, стандартен, допустимо говорить об общем интеллекте, особенно если учесть, что эту способность, по-видимому, можно оценивать.

Измерение общего интеллекта. С самого начала измерения интеллекта существовали две параллельные тенденции. Одна — к оценке производительности, или эффективности, а другая — к вербальным тестам — тестам, в которых даются словесные инструкции, и где значительная часть характеризуемого связана со словами.

Тесты на производительность можно давать людям, которые не знают языка или не ходили в школу. Зачастую они даются детям, физические недостатки которых кажутся более серьезными в вербальной, чем в других областях.

В таких тестах испытуемых могут попросить вставить детали в различные отверстия соответствующей формы, найти выход из лабиринта или дополнить картинку, в которой отсутствуют детали.

Естественно, темы вербальных тестов отличаются от описанных выше. Делается акцент на понимание слов и выражений, особенно в словарных тестах. Необходимо знать язык, даже если проверяемым качеством является

способность рассуждать по аналогии, как в вопросе теста «Что так же связано с травой, как голубизна связана с небом?»

Первый по-настоящему работающий тест на общий интеллект был разработан в начале XX века французским врачом и психологом Альфредом Бине. В этом тесте требовалось, чтобы ребенок выполнял простые команды; называл знакомые предметы; копировал знаки; придумывал рифмы; говорил, что он будет делать в тех или иных повседневных ситуациях; давал определения словам и так далее. Это был как вербальный тест, так и тест на производительность. Работая со своим французским коллегой Саймоном, Бине преобразовал свой первоначальный тест в практическую шкалу для оценки интеллекта детей и подростков с возраста от трех до восемнадцати лет; эта шкала стала известной под именем **шкалы интеллекта Бине–Саймона.** Ниже приведены некоторые пункты, выбранные из оригинальной шкалы, опубликованной в 1908 году, где указаны способности, считавшиеся средними для детей в возрасте от трех до семи лет.

Возраст — три года

Способность указывать на нос, глаза, рот;
умение повторять два числа;
способность назвать свою фамилию;
умение называть предметы на картинке;
способность повторять предложения, содержащие шесть слов.

Возраст — семь лет

Способность называть, что отсутствует в незаконченных знакомых картинках;
знание числа пальцев на каждой руке без подсчета;
способность повторять пять чисел;
умение сосчитать тринадцать пенни;
знание названий четырех распространенных монет.

Впоследствии первая шкала Бине–Саймона была пересмотрена профессорами Терманом и Майлсом. Известный как

тест интеллекта Стенфорда–Бине, он должен проводиться опытным подготовленным специалистом, который садится напротив испытуемого. Одновременно по этой шкале можно проводить тестирование только одного человека (в течение от одного до двух часов).

Со времени начала тестирования интеллекта было выработано множество тестов интеллекта для использования в больших группах детей или взрослых с применением карандаша и бумаги. Эти тесты могут проводиться учителями или любыми проинструктированными специалистами. Такие тесты обычно содержат пункты, требующие применения логических рассуждений, оригинального мышления, решения задач, дедуктивных рассуждений и других умственных способностей, которые считаются врожденными и которые непросто усовершенствовать путем практики. Ниже приведены некоторые типичные пункты, которые имеются в групповых тестах интеллекта, которые проводятся с применением карандаша и бумаги.

1. Рассуждения на уровне здравого смысла:
 Золото больше подходит для использования в деньгах, чем железо, потому что...
 Золото красивое
 Железо ржавеет
 Золото — более редкий металл и более ценный.
2. Завершите последовательность цифр:
 Решите, в каком порядке идут числа в каждой из последовательностей, а затем напишите следующие два числа
 1 3 5 7 —
 1 4 9 16 —
3. Понимание мысли:
 Объясните смысл следующей поговорки: «Лучше синица в руках, чем журавль в небе».
4. Изобретательность мышления:
 Нужно отмерить ровно четыре литра бензина из открытой столитровой цистерны. У вас есть только две канистры: одна трехлитровая, а другая — пятилитровая. Как можно отмерить ровно четыре литра?

5. Логические рассуждения:
 Том бегает быстрее, чем Джим.
 Джек бегает быстрее, чем Джим.
 Кто бегает медленнее всех из трех ребят?
6. Рассуждения по аналогии:
 Небо так же связано с *голубым*, как *трава* связана с понятиями: стол; зеленый; теплый; большой.

Однако при применении тестов подобного рода возникает проблема достоверности, связанная с тем, насколько эти тесты отражают различие культур.

Британская шкала способностей. Один из самых последних тестов называется британской шкалой способностей. Он может использоваться для оценки интеллекта детей вплоть до возраста семнадцати лет. Это самое всестороннее и эффективное средство измерений. Оно состоит из 24 шкал, которые разделены на четыре теста, охватывающие широкий диапазон способностей. В такие тесты включают, например, тест на кратковременную память, тест на скорость решения задач, на рассуждения и пространственное воображение.

Умственная зрелость. Если бы вам пришлось давать ребенку один и тот же тест дважды — предоставив достаточно времени между двумя испытаниями, чтобы он забыл вопросы теста — вы бы обнаружили, что число набираемых очков с возрастом увеличивается. Ребенок наверняка будет лучше справляться с тестом в возрасте восьми лет, чем справлялся в возрасте четырех.

Однако в конце концов наступает время, когда способности отвечать на вопросы теста больше не улучшаются. Тогда вам придется сказать, что он достиг своей умственной зрелости.

Человек не прекращает учиться, когда достигает умственной зрелости. Он просто прекращает демонстрировать улучшение способности отвечать на общие вопросы, задаваемые в тестах на интеллект. Он по-прежнему продол-

жает совершенствовать свои способности отвечать на вопросы в конкретных областях исследований или бизнеса.

Трудно точно сказать, в каком возрасте человек достигает умственной зрелости — так же, как трудно сказать точно, когда человек прекращает расти. Психологи сходятся во мнении, что умственная зрелость достигается где-то в возрасте между **четырнадцатью и восемнадцатью** годами. Общепринятой цифрой является **пятнадцать лет.**

Умственный возраст. Представьте двух умственно зрелых людей (скажем, Смита и Джонса) одинакового возраста. Предположим, Смит мог отвечать в возрасте пяти лет на вопросы, на которые Джонс не мог ответить, пока ему не исполнилось десять лет. И предположим, что Джонс имел нормальный интеллект. Поскольку Смит имел интеллект такой же, как у нормального десятилетнего, когда ему было всего пять лет, мы говорим, что **умственный возраст** Смита равен десяти годам, в то время как его календарный (хронологический) возраст — пять лет.

Так что же такое нормальный интеллект? Бине и Саймон считали, что у ребенка нормальный интеллект, если он может делать то, что может делать половина детей его возраста. Например, половина всех детей-трехлеток могут показать на свой нос, глаза и рот; могут повторить два числа; могут назвать свою фамилию; могут перечислить некоторые предметы на рисунке и могут повторить предложение из шести слов. Поэтому Бине и Саймон называли трехлетнего ребенка нормальным, или средним, ребенком, если он умел делать такие вещи.

Коэффициент интеллектуального развития, или IQ. Немецкому психологу доктору Уильяму Штерну пришло в голову, что достаточно просто получить число, которое показывает, насколько большим интеллектом обладает человек, если разделить его умственный возраст на хронологический возраст. Профессор Льюис М. Терман, американский психолог, который переработал одну из шкал Бине для использования в Америке, популяризировал эту идею. Полученное в результате деления число было названо «коэффициентом интеллектуального развития». Это словосочетание часто пишется сокращенно как IQ.

В действительности IQ не является частным от деления двух возрастов, оно является произведением этого частного на 100, для того чтобы избавиться от часто неудобных десятичных знаков. Точная формула для расчета коэффициента интеллектуального развития, таким образом, выглядит так:

коэффициент интеллектуального развития = (умственный возраст) / (хронологический возраст) × 100,

или сокращенно

IQ = (у.в. / х.в.) × 100.

Понятие умственной зрелости поднимает интересную проблему. Представьте пятнадцатилетнего человека, умственный возраст которого составляет пятнадцать лет. Очевидно, его IQ равен 100, то есть нормальный. А что случится через пять лет, когда ему будет двадцать лет? Поскольку этот человек является умственно зрелым, его умственный возраст по-прежнему останется равным пятнадцати годам. Поэтому, согласно формуле, его IQ упадет до 75, что определенно хуже. Этого не может быть. Чтобы рассчитать IQ взрослых, мы должны принять в качестве делителя возраст, равный пятнадцати.

Другой путь обойти возникшую трудность — приписать людям их процентную категорию. То есть мы можем сказать, что данный взрослый человек имеет такой интеллект, что всего десять процентов населения обладает большим интеллектом, чем он. Кроме того, можно отойти от метода Бине и обратиться к таким шкалам, как **шкала Векслера интеллекта взрослых.** Окончательный результат по этой шкале не рассчитывается по величинам умственного возраста по тестам, а учитывается суммарное число очков, набранное испытуемым во всех тестах.

Уровни интеллекта. Мы использовали термин **«нормальный»** для описания IQ, равного 100. Возможно, лучше было бы использовать для этого слово **«средний»**.

Для детей, коэффициент интеллектуального развития которых **заметно ниже,** чем нормальный для населения в целом, обычно требуются специальные образовательные

программы. Те, у которых IQ составляет величину, приблизительно равную 50 или менее, считаются **сильно субнормальными**, они могут получать образование в специальных местных школах или в больницах для ненормальных. Одно время считалось, что таким детям вообще невозможно дать образование, однако с тех пор было доказано, что некоторые из них способны обучаться простым навыкам. Дети, IQ которых попадает в диапазон приблизительно 45–80, называются **субнормальными в образовательном плане**. Таким детям можно давать образование в специальных классах, прикрепленных к начальным или восьмилетним школам, либо они могут посещать школы, которые специально организованы для таких детей.

Интеллектуально одаренные люди. На другом краю шкалы IQ стоят интеллектуально одаренные люди. Большая часть знаменитых и выдающихся, но не являющихся гениями людей относится к этой группе. Подавляющее большинство из них рано проявляют свой талант и сильно выделяются среди своих одноклассников. Несмотря на исключения, которые зачастую становятся широко известными публике, большинство из одаренных людей лучше адаптируются к жизненным проблемам, чем средние люди. Хотя они составляют менее одного процента населения, более 80 процентов людей из этой категории учатся в университете. Они заканчивают вузы с отличием, получают ученые степени, занимают больше постов, у них меньше разводов и меньше случаев болезни или преждевременной смерти (что касается меньшего количества разводов, то здесь определяющую роль могут играть многие факторы, в том числе и экономические).

А для **гения** всё это еще справедливее. Его способности проявляются в очень раннем возрасте. Например, он может научиться читать в возрасте двух лет, а иностранный язык может освоить в четыре года. Умственные расстройства для гениев не характерны, однако в своем общественном и эмоциональном развитии они могут сталкиваться с особыми проблемами.

Помощь одаренному ребенку. Дети, IQ которых превышает 140, нуждаются в особой опеке. С ними могут

возникать серьезные проблемы, но не для общества в смысле неприятностей, а для родителей и опекунов, которые хотят помочь им найти свое счастье. Это нелегкая задача, поскольку дети с высоким IQ часто оказываются в положении интеллектуальных гигантов, попавших в мир посредственностей.

Подчеркивается, что интеллектуально одаренные дети составляют очень малый процент населения. Часто выражается обеспокоенность, что таким детям уделяется слишком мало внимания. Подобное отсутствие внимания контрастирует с тем вниманием, которое уделяется детям, имеющим серьезные трудности с обучением. Важно, чтобы родители и учителя интеллектуально одаренных детей заботились об их способностях и о том, чтобы ребенок не становился социально или эмоционально неприспособленным вследствие отсутствия интереса или разочарования.

Таким образом, одаренный ребенок может столкнуться с проблемами, которые характерны для тех, кто обладает особым даром. Когда малышу бывает скучно в играх с детьми своей возрастной группы, часто возникают ситуации, когда он оказывается слишком мал для того, чтобы присоединиться к играм более старших парней и девушек. В классе он скорее всего захочет общаться с одним или более субъектами на куда более продвинутом уровне, чем уровень одноклассников.

Некоторые неверные представления о большом интеллекте. Широко распространено мнение, что очень яркие люди оказываются болезненными и физически слабыми. Возможно, оно проистекает из того факта, что умные дети зачастую выделяются в своем классе в школе, и их сравнивают с детьми постарше и побольше. В действительности по сравнению со средним ребенком своего возраста умные дети оказываются выше среднего по росту, и здоровье у них выше среднего. Еще одно ложное представление состоит в том, что одаренные люди менее способны развивать навыки механической работы, чем менее одаренные. Это неправильное мнение о неуклюжести одаренных людей, возможно, является выдумкой родителей средних детей, направленной на то, чтобы спасти свое

лицо. Кроме того, она может основываться на том, что умные дети имеют большее число интересов, чем средние дети, и поэтому у них не бывает достаточно много времени на хобби и проекты, в которых представлены механические умения. Продемонстрировать неправильность этого представления можно, приведя в пример хирургов, занимающихся операциями на мозге. Еще одно ошибочное мнение о большом интеллекте состоит в том, что он обязательно обусловлен большим объемом мозга. Поскольку объем мозга у мужчин в среднем больше, чем у женщин, под этим неправильным мнением подразумевается, что мужчина умнее, чем женщина, и результаты проверок по тестам интеллектуальности его опровергают.

Может ли IQ меняться? В начале XX века психолог Роберт С. Вудворд резюмировал мнение о степени переменности интеллектуального уровня, заявив: «Умный ребенок — умный взрослый; глупый ребенок — глупый взрослый. Таково правило, и исключения слишком малочисленны, чтобы принимать их во внимание». На сегодняшний день исключения по-прежнему недостаточно многочисленны, чтобы опровергнуть «правило» Вудворда. Однако различные исследования определенно указывают, что благоприятная или неблагоприятная обстановка может в определенном диапазоне несколько изменять IQ (под благоприятной обстановкой здесь подразумевается дом, в котором царят любовь и культура; под неблагоприятной имеется в виду обстановка, в которой любовь и культура отсутствуют).

Точной зависимости IQ от окружающей обстановки выявлено не было. По-видимому, она находится в пределах плюс-минус пятнадцать очков. Таким образом, человек, IQ которого составлял 100, если его воспитывали в средней среде, мог бы набрать 85 очков, если бы его вместо этого воспитывали в неблагоприятной обстановке. А при воспитании в благоприятных условиях он набрал бы до 115 очков.

Некоторые обнаруженные вариации в этих исследованиях могут быть обусловлены недостаточной **надежностью** даже самых лучших современных тестов коэффициента умственного развития. При проведении одного и того же теста три раза с некоторыми интервалами времени, человек, в первый раз набравший 100 очков, во второй раз может показать результат 95 очков, а в третий — 105.

Остальные разбежки результатов, обнаруженные в этих исследованиях, могут быть приписаны влиянию на интеллект окружающей среды. Однако никакая тренировка не превратит человека с уровнем интеллекта значительно ниже среднего в человека с нормальным интеллектом, а нормального человека — в гения. **Любая неправильная попытка, с какой бы благородной целью она не предпринималась, не может заставить интеллект выйти за пределы его возможностей, но способна привести к разочарованию и унижению всех, кто в ней участвует.**

Вот уж что действительно удалось показать в этих исследованиях, так это то, что **правильное воспитание ребенка может способствовать полному раскрытию его потенциальных возможностей.**

Качества хорошего теста. Мы только что упомянули понятие надежности теста. Поскольку оно применяется ко всем тестам, включая тесты способностей, которые нам еще предстоит обсудить, это понятие стоит пояснить в более полном объеме.

Чтобы действительно представлять какую-то ценность, метод измерений должен быть внутренне непротиворечивым. Его результаты не должны иметь случайный характер. Нам нужно быть уверенными, что если мы тестируем какого-то человека дважды, обеспечив достаточный промежуток времени для забывания вопросов, человек будет отвечать в обоих случаях почти одно и то же. Степень, с которой результаты обоих случаев согласуются, является мерой надежности теста. Современные психологические тесты надежны приблизительно на 95 процентов, или, говоря языком статистики, они имеют **коэффициент надежности** 0,95.

Хороший тест, кроме того, должен обладать свойством **валидности.** То есть он должен измерять то, для чего предназначен. Чтобы определить, так это или не так, мы должны провести сравнение с некоторой стандартной мерой, или **критерием.** Критерием валидности первых тес-

тов интеллекта являлись оценки школьников, которые давали им учителя. То, что окончательного критерия помимо этого мнения не существует, подчеркивает присущую проверке валидности всех тестов трудность. Поэтому **коэффициенты валидности** обычно ниже, чем коэффициенты надежности.

Грубые тесты интеллекта, который используют дилетанты, имеют очень низкие коэффициенты валидности. Ни способность делать деньги, ни способность запоминать факты, ни способность выдерживать многие годы учебы не является надежным свидетельством интеллекта. Доказательства можно было бы найти, подсчитав валидность каждого из этих моментов. Так, нельзя сказать, что Мария Кюри, которая не подавала заявки на право доходного патента на открытие радия и полония, была интеллектуально ниже Томаса Эдисона, который неизменно коммерциализировал свои гениальные изобретения. С другой стороны, «ходячие энциклопедии» не всегда обладают свойством оригинального мышления.

Использование результатов тестов интеллекта. Когда тесты интеллекта были разработаны впервые, некоторые люди подумали, что, по крайней мере, найден простой путь определения для каждого человека его естественного и неизбежного места в жизни. Конечно, это не так. Люди слишком сложны и изменчивы, чтобы их можно было успешно и постоянно классифицировать в какой-либо простой системе измерений. Упорный труд и самодисциплина зачастую позволяют преодолеть отставание, связанное с менее высоким IQ.

Однако результаты тестов на интеллект могут помочь высказать предположение, сколько пользы извлекут люди из обучения и от какого вида обучения будет больше пользы, в какого рода работах они имеют больше шансов добиться успеха.

В области выбора профессии ситуация не столь ясна, как в области образования. Было обнаружено, что представители каждой из областей профессиональной деятельности имеют IQ, варьирующие в широком диапазоне, причем для различных видов занятий было обнаружено значительное перекрытие высоких и низких IQ. Однако, вообще говоря, адвокаты, учителя и т.п. набирают больше очков в тестах на интеллект, чем те, кто занимается розничной торговлей или работает клерком в учреждении. В свою очередь, последние обычно набирают более высокие очки, чем умелые работники, занятые физическим трудом, а те, в свою очередь, — большее число очков, чем занятые неквалифицированным физическим трудом. Однако общий интеллект является лишь одним из множества факторов, которые определяют профессиональный успех.

ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ

Чтобы помочь людям, которые собираются приступить к обучению конкретной профессии, были разработаны тесты, которые позволяют узнать, добьются ли эти люди успеха в работах, о которых идет речь. Названные **тестами на профессиональную пригодность**, они применяются для многих областей, включая различные виды искусства и отрасли науки, так называемые «общественные профессии» (деятельность в области медицины, педагогики и т.п.), а также для других занятий, требующих наличия навыков менее высокого уровня.

Человек, который стремится определить свои шансы добиться успеха в работе, связанной с механикой, должен пройти через тесты на способности к такой работе. Вот некоторые вопросы, типичные для этих тестов. Во-первых, его могут попросить нарисовать вертикальные линии через перекладину заглавной буквы Н как можно быстрее (чем слабее двигательная координация, тем с большей вероятностью он будет касаться краев Н). Далее могут попросить выбрать, какой из нескольких показанных инструментов он бы использовал для выполнения определенной работы (если человек предпочитает резать доску стамеской, а не пилой, вряд ли можно ожидать, что он извлечет много пользы от обучения в механической области). Затем могут попросить перечислить определенные нарисованные детали в том порядке, в каком бы

он их собирал (здесь проявляется способность понимать механические чертежи и проверяется наличие представлений о механике). Задания подобного рода в некоторой степени оценивают конкретные интересы и являются, кроме того, оценкой ловкости и проворства.

Тестирование группового фактора. Если начать разрабатывать тесты для всех мыслимых проявлений способностей человека, мы скоро окажемся заваленными огромными таблицами с корреляциями, которые из них выводятся. А в действительности нам зачастую бывают необходимы тесты для очень ограниченного набора человеческих способностей, которые, как можно показать, связаны с большинством видов деятельности человека. Таковыми являются **групповые факторы**, упомянутые в начале этой главы. Многие психологи, использующие методы факторного анализа, сходятся во мнении, что указанные ниже групповые факторы являются фундаментальными, или основными, способностями, от которых зависят все оцениваемые характеристики:

- **вербальная** способность, которая проявляется в словарных тестах и тестах на аналогии;
- **пространственная** способность, проявляемая при чтении чертежей;
- способность **к вычислениям**, проявляемая при выполнении простых арифметических операций, таких как сложение, вычитание и так далее;
- **логическая** способность, проявляемая путем обнаружения ошибок;
- фактор **оперативной памяти**, демонстрируемый путем вспоминания ассоциаций и бессмысленных слогов;
- **скоростной** фактор, лучше всего проявляющийся на очень простых материалах, который требует проявления малого числа других способностей.

Характер обязанностей, связанных с дальнейшей карьерой, будет определять, на который из этих факторов должен тестироваться заявитель и какую значимость следует приписывать результатам каждого из тестов. Например,

потенциальному кандидату в инженеры должен предлагаться один или более тестов на пространственное воображение, оценивающих способности, которыми он должен обладать, будучи инженером, чтобы представлять детали, которые подходили бы друг к другу, даже когда их нет под руками.

Например, такому человеку может быть предложен **Миннесотский тест на восприятие пространственных соотношений.** Он организован так, что испытуемому предлагаются две доски, в каждой из которых имеются выемки различной формы и размеров. Большинство выемок имеют по три измерения. Всего имеется 58 деталей. Каждую из деталей можно правильно вставить только в один вырез. Кандидат в инженеры должен поместить каждую из деталей в соответствующий вырез как можно быстрее. Очки начисляются в зависимости от времени, которое он затрачивает на правильное заполнение обеих досок (этот тест находит широкое применение в промышленности как одна из проверок на склонность к конструкторской работе, работе чертежником и в других областях, требующих способности пространственно представлять соотношения геометрических фигур).

Подсчет результатов тестов на склонности. Тесты, подобные описанным выше, давались тысячам людей. Были установлены определенные нормы. Иногда они выражаются в виде средних значений для различных профессий. Так, если человек стремится стать, скажем, сварщиком, он может сравнить свои очки по группе даваемых ему тестов с очками, которые набрали люди, уже работающие со сварочной техникой.

Иногда нормы выражаются так, что это позволяет переводить очки в буквы подобно тому, как в некоторых странах это делается со школьными оценками: A, B, C, D и E.

Иногда нормы выражаются в таком виде, что можно определить, что могут делать люди различного календарного возраста. Тогда, например, поделив **возраст механических способностей** на календарный, можно вывести **коэффициент склонности к механической работе**, точно так же, как мы делали, определяя IQ, деля умственный возраст на календарный возраст.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Даже очень большая одаренность в любой из областей не гарантирует успеха, поскольку многое зависит от личностных, социальных и других качеств, которые в тестах не учитываются. Однако широкое разнообразие тестовых данных может помочь личности присмотреться к себе более тщательно. Поэтому профессиональное и промышленное консультирование определенно стоит затрачиваемых усилий. И все-таки, несмотря на нашу способность как бы производить «срезы разума» с помощью тестов на общий интеллект, склонности и групповой фактор, никогда нельзя быть уверенными, что особые побуждения, стимулирование или большая заинтересованность не приведут к резкому расширению возможностей человека, которые могут показаться скромными на момент оценки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Akhurst, B. A., Assessing Intellectual Ability. English Universities Press: London, 1970.

Butcher, H. J., Human Intelligence: Its Nature and Assessment. Methuen: London, 1968.

Eysenck, H. J., Race, Intelligence and Education. Maurice Temple Smith: London, 1971 (Перевод: Айзенк Г., «Структура личности», изд-во «КСП+», М., изд-во «Ювента», СПб., 1999)..

Heim, A. W., Psychological Testing. Oxford University Press: London, 1975.

Kline, P., Psychological Testing: The Measurement of Intelligence, Ability and Personality. Malaby: London, 1976.

Pyle, D. W., Intelligence: An Introduction. Routledge and Kegan Paul: London, 1979.

Richardson, K., and Spears, D. (Eds.), Race, Culture and Intelligence. Penguin: London, 1972.

Savage, R. D., Psychometric Assessment of the Individual Child. Penguin: London, 1968.

Vernon, P. E., Intelligence: Heredity and Environment. Freeman: San Francisco, 1979.

Wiseman, S. (Ed.), Intelligence and Ability. 2nd Edn, Penguin: London, 1973.

8

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Психологи отмечают огромное разнообразие в том, как люди реагируют на события, отличие их роста, манер, способностей, интересов, интеллекта, склонностей и предрасположенности к большей или меньшей продолжительности жизни.

Отчего люди так сильно отличаются друг от друга? Не наследуют ли они эти различия? Развиваются ли их различия из опыта, получаемого в окружающей среде? Или некоторые различия являются результатом взаимодействия унаследованных факторов и факторов окружающей среды?

БАЗА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ

Мы уже убедились, что функции сенсорных органов и то, как мы их используем, определяют способ адаптации к событиям повседневной жизни. В том, что касается функционирования органов чувств, некоторые из нас оказываются слепыми к краскам, а есть и такие, кто страдает от ночной слепоты. Для балетных танцовщиков характерно высокоразвитое чувство кинестетической координации. Для профессионального дегустатора вин существенно важно иметь превосходное чувство вкуса. Те, у кого имеется необычная способность воспринимать тона и тембры, могут стать превосходными музыкантами.

В чем бы ни состояла природа этих явлений, считается общепризнанным, что способности, таланты и темперамент управляются в заметной степени сенсорными механизмами. Если чьи-то таланты проявляются в превосходной степени, мы начинаем восхищаться художественным гением, интеллектуальным гигантом или, скажем, чемпионом мира. Если демонстрируется очень низкий уровень, мы начинаем воспринимать таких людей как социальных тупиц, физических бездарей или в каком-либо ином смысле отсталых членов общества. Сенсорные способности и способности к восприятию делают людей такими, какие они есть. Эти способности и ограничивают наши достижения, и расширяют наши горизонты; они объясняют тот огромный диапазон индивидуальных различий, который можно наблюдать у людей. Как возникают индивидуальные различия? Что составляет их базис? Как работают эти ограничения? Таковы вопросы, задаваемые психологами.

По существу, мы заявили, что функции наших сенсорных органов и сил восприятия ответственны за многогранные вариации нашего внешнего вида и поведения.

Далее психологи задаются вопросом: «Так в чем же состоит основа для изменений функций органов чувств и сил восприятия?» Ответ на этот вопрос состоит из трех пунктов: **виды, наследственность и окружающая среда.**

Другими словами, можно сказать, что: а) наши сенсорные способности и способности по восприятию **ограничиваются функциями в рамках диапазона человека как вида;** b) они ограничиваются **характером наследственности по семейной линии;** с) они модифицируются **за счет влияния опыта, приобретенного в окружающей среде** и передаваемого людям. Давайте детально рассмотрим каждую из этих трех областей ограничений или влияния.

ОГРАНИЧЕНИЯ ВИДОВ

При обсуждении сенсорных механизмов подчеркивалось, что собаки в некоторых отношениях проявляют большие способности, чем люди. Например, собака может реагировать на звуковую частоту, значительно превосходящую 20 000 Гц, максимальную для восприятия человеческим ухом. Собаки-ищейки и некоторые другие породы собак способны распознавать след человека по деталям одежды, которую он носил близко к своему телу. Эти функции явно выходят за диапазон способностей человека.

Известно, что кошкам и собакам удавалось находить путь в совершенно незнакомом месте после того, как они были оставлены хозяевами. Мигрирующие птицы безошибочно находят путь на юг при смене сезонов. Тренированные летчики неизменно теряли бы путь в тумане или в плотной облачности даже на вполне знакомом маршруте, если бы не имели возможности пользоваться приборами, указывающим направление.

Не пользуясь календарем, некоторые из мигрирующих птиц, как известно, улетают и прилетают в один и тот же день года. Например, это можно сказать о ласточках в Миссии Сан-Хуан, Капистрано. Сообщают, что они ежегодно улетают 23 октября и возвращаются 19 марта.

Эти интересные аспекты поведения животных обычно «объясняются» термином «животные инстинкты». Очевидно, сами эти слова не содержат объяснений, как выполняются эти действия. Более поздние наблюдения и эксперименты показали, что объяснение многих из этих явлений может быть найдено в законах функционирования сенсорных механизмов животных. Эти функции могут воспроизводиться и у многих других видов животных, но не у представителей рода, известного как *homo sapiens*.

Воспитание мальчика вместе с обезьяной. Мы еще глубже вникнем в вопрос об ограничениях, присущих видам, ознакомившись с отчетом о необычном психологическом эксперименте, в котором мальчик и обезьяна воспитывались так, как будто они были братом и сестрой.

Психолог М. В. Келлог и его жена взяли в свой дом во Флориде обезьянку женского пола, Гуа, ей было семь с половиной месяцев, в то время как сыну Келлога Дональду было десять месяцев. Их цель состояла в том, чтобы узнать, какое сходство и какие различия можно

будет наблюдать у Дональда и Гуа, если их воспитывать схожим во всех отношениях образом. Шимпанзе одевали как младенца в пеленки, а потом в ползунки. Ее возили в коляске, усаживали в высокое кресло, она спала в постели и ее целовали на ночь. Не предпринималось никаких особых усилий, чтобы научить Гуа каким-то зрелищным фокусам, просто ее учили тем же самым вещам, которым любящие родители учат девочку-младенца. Эксперимент проводился с тщательной ежедневной записью наблюдений, со снятием на пленку и тестами в течение девяти месяцев.

Было выявлено, что шимпанзе способна во многом вести себя так же, как человек. Она носила обувь и ходила в вертикальном положении. Она умела есть с ложки, научилась пить из стакана и открывать двери еще до того, как это научился делать мальчик. Она имитировала человеческие жесты и способы выражения признательности, например обнимала и целовала Дональда так же, как это делали родители. Так же, как большинство детей, она поднимала шум, когда «родители» выходили из комнаты и оставляли их одних.

Скорость развития Гуа оказалась гораздо выше скорости развития мальчика, особенно в том, что касается двигательных навыков в карабканьи и прыжках. Кроме того, она научилась реагировать на в общем количестве 95 слов и фраз, таких как «Поцелуй Дональда», «Пожми руку», «Покажи мне твой нос». Она так и не научилась произносить слова или фразы, только выражала свои желания через ворчанье и повизгивание. Ее обучение туалету продвигалось значительно медленнее, чем у мальчика.

Хотя на самых ранних стадиях шимпанзе прогрессировала быстрее, чем мальчик, к концу эксперимента стало очевидно, что она отстает, особенно «в вопросе интеллектуальной адаптации к человеческим требованиям». Первоначальное превосходство было приписано тому факту, что антропоиды вообще взрослеют гораздо раньше, чем люди. Обезьяна достигает половой зрелости приблизительно в четыре года, в то время как люди в среднем достигают половой зрелости в возрасте от двенадцати до четырнадцати лет, причем девочки обычно достигают половой зрелости раньше мальчиков.

В отчете об этом эксперименте доктор Келлог и его жена указали, что обучая животное в общении с человеком, можно добиться некоторых успехов по подготовке к жизни в обществе. Но было также и отмечено, что «существуют определенные пределы степени очеловечивания, которая может быть достигнута у негуманоидных видов».

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ

Влияние наследственности на физический, умственный и эмоциональный склад велико. Однако его трудно определить.

Что представляет из себя наследственность? Если сказать об этом простыми словами, то **биологическая наследственность представляет собой перенос черт одного поколения в следующее через процесс воспроизводства.**

Мы можем получить некоторое представление о процессах развития человека и адаптации за счет понимания механизмов наследственности.

Механизмы наследственности в репродукции. Воспроизводство у людей происходит путем объединения двух специализированных половых, или генетических, клеток, женской — яйцеклетки и мужской — сперматозоида. Эти специализированные генетические клетки отличаются от других тканевых, или **соматических**, клеток, уменьшенным числом хромосом. **Хромосомы** представляют собой чрезвычайно важные микроскопические носители наследственности, которые содержатся в ядре клетки.

У всех высших растений и животных каждая соматическая клетка содержит в своем ядре неизменное число хромосом, которое характерно для данного вида. У человека это число равняется 46. Независимо от того, сколько раз делится клетка ткани, чтобы производить дочерние клетки, число этих хромосом остается постоянным. Однако генные, или половые, клетки развиваются, проходя особый процесс, известный как редукция-деление, в результате которого каждая яйцеклетка и каждый сперматозоид получает половинное число хромосом, харак-

терных для вида. Таким образом, когда объединяются мужская половая клетка и женская половая клетка, и за счет процесса оплодотворения образуется новый организм, восстанавливается полное число хромосом. Тем самым реализуется биологический механизм, посредством которого половина унаследованного нами комплекта хромосом обеспечивается матерью (за счет хромосом яйцеклетки), а другая половина — отцом (за счет хромосом, содержащихся в сперматозоиде). Любознательный читатель может спросить: за счет чего же тогда получается, что у двух рыжих родителей появляется ребенок с черными волосами? Ответ на этот вопрос дают законы наследственности, он получен наукой, которая называется **генетикой**.

Роль генов. Генетика получила свое наименование от слова «гены». Ген — некоторый элемент, определяющий наследуемые черты. Ранее мы уже упоминали «хромосомы как носители наследственности». Фактически хромосомы действуют как элементы, вмещающие эти фундаментальные носители наследственных черт, или **гены**.

Ген представляет собой биологическую структуру, которая ответственна за передачу таких черт, как цвет глаз, цвет и текстура волос, рост, цвет кожи, форма носа и так далее. Хотя никто и никогда еще не сфотографировал и не выделили гена даже под микроскопом с наивысшим увеличением, имеются достаточные доказательства, чтобы убедить нас в том, что они существуют в количестве от двадцати до нескольких сотен в одной хромосоме. По оценкам, любой индивидуум несет как минимум двенадцать тысяч пар генов.

Как возникает разнообразие. Мы рассматриваем наследственность как средство воспроизводства подобия. Однако в каждом процессе полового воспроизводства, при котором передаются наследственные черты, существует основа для бесконечного разнообразия, которое отличает человеческие существа друг от друга.

При объединении яйцеклетки со сперматозоидом имеет место спаривание двух наборов хромосом от двух родителей, каждый из которых имеет отличающуюся наследственность. Из-за такой перестройки хромосомных пар

возникает бесчисленное количество комбинаций генов. Это проявляется в бесконечной последовательности изменений, которые видны в лицах и телах мужчин и женщин.

Зная число сперматозоидов и число яйцеклеток, которое производит среднее человеческое тело, и умножив на число содержащихся в них генов, доктор Бентли Глас, автор книги *«Гены и человек»*, рассчитал число возможных комбинаций, которые могут иметь место при объединении яйцеклетки и сперматозоида — оно равно 281 474 967 710 656, или почти триста триллионов. Отсюда он заключил, что «легко видеть, почему ни один из двух индивидуумов, полученных в разных актах оплодотворения, не бывает похож на другой».

Здесь проявляется главенствующая роль **пола** в модели наследования. Она состоит в воспроизводстве изменчивости человека. Если бы не имело место половое размножение с участием двух полов, каждый представитель человечества выглядел бы похожим на других, точно так же, как любая клетка мышцы, которая воспроизводится при делении клеток, выглядит схожей с соседней. Естественно, в этом предположении не учитываются разнообразные влияния окружающей среды, которые также оказывают свое собственное воздействие.

Теперь, имея некоторую информацию о генах и хромосомах, мы готовы перейти к законам наследственности — как они определяют подобие и различие между индивидуумами.

ЗАКОНЫ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ

Средний человек, знакомый с понятиями наследственности лишь в общих чертах, выражает удивление насчет различий индивидуумов, задавая вопросы типа: «Почему Джонни и Джимми так сильно отличаются друг от друга, хотя они и братья? Ведь они произошли от одних и тех же родителей и воспитывались в одном и том же доме! В чем же состоит влияние наследственности?»

Ответ на этот вопрос лежит в той же плоскости, что и ответ на вопрос относительно черноволосого ребенка от

двух рыжих родителей. Все эти вещи объяснимы на основе представлений о наследственных определителях, впервые описанных в экспериментах всемирно известного австрийского священника Грегора Менделя. Его работы положили начало тому, что сейчас называют **«законы наследственности Менделя»**.

Грегор Мендель в течение восьми лет экспериментировал со многими видами садового горошка. Он проводил перекрестное скрещивание и инбридинг различных видов, постоянно концентрируя внимание на парах с контрастирующими чертами. Манипулируя с пыльцой растений, он скрещивал высокий горошек с низким, сморщенный горошек — с гладким, красные цветки — с белыми, зеленые семена — с желтыми, пробовал множество других комбинаций. С тех пор его оригинальные эксперименты повторяли и объясняли многие другие исследователи. Т. Х. Морган, Дж. Б. С. Халдейн, К. Б. Бриджес и не так давно — Ф. Х. К. Крик, Дж. Д. Уотсон и М. Х. Ф. Уилкинс — лишь немногие из наиболее знаменитых ученых, которые настолько расширили наши современные представления о науке генетике, что для понимания и освоения всех их открытий может потребоваться целая жизнь.

Для того, чтобы понять возникновение некоторых человеческих черт, будет достаточно ознакомиться с наиболее элементарными принципами генетики. Ниже они даются в точности в том виде, как они были представлены в оригинальной работе Менделя и в последующих исследованиях.

Доминантные и рецессивные признаки. По наблюдениям Грегора Менделя, при проведении перекрестного скрещивания растений некоторые признаки переходят без изменений от поколения к поколению. Кроме того, он обнаружил, что некоторые признаки проявляются более определенно и более часто, чем другие. Тем самым была выведена идея **доминантности и рецессивности признаков**.

Например, когда Мендель скрестил рослый вид горошка с карликовым видом, все производные от этого первого скрещивания оказались *высокими*. Когда это первое поколение высокого горошка самоопылилось, у получившихся в результате плодов наблюдалось соотношение три к одному (число высоких и карликовых типов). Таким образом, большой рост явился **доминирующим** признаком, а карликовый — **рецессивным**.

Доминантность и рецессивность признаков у человека. Проведя детальные наблюдения над людьми и проследив несколько поколений одной и той же семьи путем прямых исследований и по фотографиям, доктор Дэвид Уитни из Университета штата Небраска составил обширный список доминантного и рецессивного наследования нормальных черт или признаков у людей. Касаясь строения тела, он указывает, что круглая форма головы является доминантной над вытянутой, низкорослость является доминантной над рослостью, малая длина пальцев превалирует над большой.

Что касается цвета глаз, то карий и зеленый цвета доминируют над голубым и серым, а пигментирование — над альбинизмом. Астигматизм, близорукость и дальнозоркость доминируют над нормальным зрением (наряду со множеством других признаков, которые слишком многочисленны, чтобы приводить их здесь полностью, доктор Уитни дает несколько интересных замечаний, касающихся внешности, например свисающая форма век доминирует над несвисающей, наличие веснушек — над их отсутствием, темный цвет кожи — над светлым и бóльшая длина ресниц над меньшей).

Наследственные единицы. Возвращаясь к экспериментам Грегора Менделя, мы узнаем, что когда он проводил близкородственное спаривание (инбридинг) карликовых растений горошка с рецессивными признаками, получившихся в результате размножения второго поколения, все отпрыски оказывались карликового размера. Однако когда высокие отпрыски этого второго поколения самоопылялись, высокими оказывалась только одна треть. То же арифметическое соотношение оказывается справедливым всякий раз, когда эксперименты дают достаточно отпрысков, чтобы можно было говорить о математической вероятности. Таким образом, Мендель выявил не только **закон доминантности**, но и **принцип сегрегации генов**. То

есть, **«наследственные единицы, обеспечиваемые каждым из родителей, разделяются в точном соответствии с генными клетками отпрысков без какого-либо влияния друг на друга»**. Признаки высоты, гладкости *не* смешиваются друг с другом, а остаются независимыми как отдельные характеристики, или **наследственные единицы**, которые повторно проявляются при последующих спариваниях. Сформулированные Менделем законы наследования и стабильности наследственных единиц можно проиллюстрировать арифметически.

Давайте скрестим *серую* мышь с настоящим альбиносом или *белой* мышью. Как наблюдалось в предыдущих экспериментах, серый цвет доминирует над белым, поэтому все отпрыски от этого спаривания серой мыши с альбиносом окажутся *серыми*. Если заглавная буква *G* будет представлять у нас *доминантный серый*, а строчная *w* — *рецессивный белый*, получим:

G плюс *w* = *Gw*, и все эти отпрыски окажутся серыми.

Далее если мы проведем близкородственное спаривание (инбридинг) отпрысков этого первого спаривания, мы будем работать с четырьмя наследственными единицами. Если мы спарим или помножим *G* + *w* на *G* + *w*, получим 1 *GG* + 2*Gw* + 1 *ww*.

$$\begin{array}{lrcl} & G+ & w & \\ \text{умножить} & G+ & w & \\ \hline & GG+ & Gw & \\ & & Gw & +\ ww \\ \hline & 1\,GG+2 & Gw & +1\ ww \end{array}$$

Таким образом, две по внешнему виду серых мыши могут произвести на свет одну чисто белую мышь в каждом помете из четырех детенышей. Получается соотношение 1:2:1, или три серых мыши к одной белой. Из этих арифметических выкладок становится видно, что два рыжих родителя могут произвести на свет черноволосого ребенка.

В примерах соотношений признаков по Менделю мы рассматривали ситуации, в которых предполагалось, что действует лишь одна пара генов. Однако при определении происхождения признаков у людей или животных так

случается редко. Даже простейшая особенность организма зачастую зависит от нескольких генов. Таким образом, если две пары генов связаны в рецессивный признак, вместо отношения три к одному наблюдается соотношение шестнадцать к одному — шанс появления признака во втором поколении, то есть у внуков.

Мы должны помнить, что хотя принципы наследственности Менделя выглядят как математические законы, зачастую бывает трудно проследить непосредственное распространение человеческих признаков по одной линии, поскольку имеются сложности идентификации влияния генов на любой отдельный признак. Следует помнить, что при определении некоторых характеристик наследственности действуют многие факторы, кроме тех, что описаны Менделем.

Смешивание признаков. Помимо проявления доминантности и рецессивности, некоторые признаки оказываются наследуемыми как смесь двух качеств. Наилучшим примером этому является «цвет кожи» у людей. Он считался обусловленным либо «несовершенной доминантностью», либо тем фактом, что воспроизводство характерных признаков связано с двумя или более парами генов.

При спаривании негров и белых получается так, что в определении цвета кожи проявляется истинная смесь генов. В расчетах соотношений предполагается, что в определении облика участвуют четыре гена в двух парах, причем ни один из них не является доминантным или рецессивным. Таким образом, все отпрыски первого поколения негров и белых будут мулатами с промежуточным цветом кожи. Если мужской и женский отпрыски из двух таких спариваний встречаются и производят достаточное количество потомства, в результате будет выполняться следующее соотношение: один из шестнадцати будет чистым негроидом, один — чистым белым, четыре будут темнокожими мулатами, четыре — светлокожими мулатами и шесть человек займут место в промежутке между темнокожими и светлокожими мулатами.

Из этих выкладок ясно, что отпрыски родителей-мулатов могут производить на свет либо темнокожих детей,

либо светлокожих детей в зависимости от числа отпрысков и законов вероятности.

Наследование половых признаков. В дополнение к таким механизмам наследственности, как «смешивание» и «доминантность», известны такие признаки, которые передаются в семьях в зависимости от пола индивидуума. При этом мы говорим о таких признаках, как цветовая слепота (дальтонизм) или отсутствие волос на голове, которые распространяются главным образом по мужской линии, мы говорим об этом как о явлении, имеющем наследственную основу, связанную с полом.

Под «связанностью с полом» подразумевается, что ген или гены, которые ответственны за такой признак, как дальтонизм, передаются в той же самой хромосоме, которая отвечает за определение пола.

Хромосомы, которые, как предполагалось, определяют пол людей, обозначили буквами X и Y. Если объединяются две хромосомы X, рождается женщина. Если хромосома X объединяется с хромосомой Y, появляется мужчина. Некоторые характеристики людей, такие как плешивость, гемофилия и дальтонизм, считаются **наследственными признаками, связанными с полом.** Это заключение сделано на том основании, что данные особенности присущи, главным образом, мужчинам и относительно редко встречаются у женщин.

В соответствии с генетической теорией наследования признаков, связанных с полом, гены, ответственные за эти уникальные наследуемые особенности, расположены в Х-хромосоме, то есть хромосоме, определяющей пол. Поэтому когда с Y-хромосомой встречается Х-хромосома, переносящая заболевания, связанные с полом, например дальтонизм, проявляется заболевание у *мужского* отпрыска.

Однако если все та же переносящая заболевание Х-хромосома объединяется с другой Х-хромосомой, то тенденция к *нормальности*, представленная в здоровой Х-хромосоме, уничтожает заболевание, и у получающегося в результате женского отпрыска, вероятнее всего, не будут проявляться связанные с полом заболевания. Исключение составляет тот редкий случай, когда женщина наследует тенденцию к переносу заболевания в обеих своих Х-хромосомах. При этом имеет место редкий случай рождения плешивой женщины или женщины-дальтоника.

Из этих объяснений следует, что у всех мужчин, Х-хромосомы которых переносят какую-либо связанную с полом особенность, эта особенность появляется, поскольку Y-хромосома ее не уничтожает. Из сказанного выше можно также понять, почему именно женщины являются первичными носителями таких связанных с полом признаков, как дальтонизм, гемофилия и плешивость, которые свойственны главным образом мужчинам. Из этого становится понятно, почему встречаются плешивые мужчины и относительно редко — женщины.

Евгеника. Изучение применения таких представлений о наследственности, как доминантность и рецессивность, смешение признаков и перенос связанных с полом признаков, известно под названием науки **евгеники.** Она занимается научным отбором при спаривании для выведения лучших пород. Люди, работающие над выращиванием породистых лошадей и собак, применяют евгенику для того, чтобы выводить лошадей-чемпионов и чистокровных собак.

Средний индивидуум может применить свои знания о наследственности очень просто и реалистично, не прибегая ни к каким научным экспериментам по спариванию. Нужно помнить вполне очевидную вещь, что когда близкие родственники женятся между собой в семьях, имеющих ген *гемофилии*, это почти наверняка оказывается фатальным.

Гемофилия связана с отсутствием в кровяном русле веществ, вызывающих свертываемость крови. Имеющие это заболевание люди склонны к смертельно большой потере крови при малейшем кровотечении. Эта ситуация стала известна как исторический факт в семейной истории потомков королевы Англии Виктории, которая передала это заболевание большой череде испанских правителей через свою внучку, Викторию-Евгению, жену короля Испании Альфонса.

В результате смешения крови это семейство дало жизнь мужчинам, страдающим от кровотечений, и шести жен-

щинам — носительницам заболевания. Все десять принцев были обречены на раннюю смерть.

Более распространенным явлением является плешивость. Человек, обеспокоенный выпадением волос, может успокоить самого себя и защититься от происков знахарей-шарлатанов, обещающих вырастить волосы на лысой голове. Для этого нужно просто проверить свою наследственность по *материнской* линии. Если братья матери были плешивыми так же, как и отец матери, тогда мало надежды, что человек в среднем возрасте избежит плешивости.

Информация подобного рода о наследственной определенности происхождения признаков и характеристик создает впечатление предопределенности «характера» индивидуума. Однако это впечатление является неточной оценкой общей картины, поскольку при этом не учитывается влияние **окружающей среды.** Для того, чтобы глубже вникнуть в этот аспект человеческого развития, нам придется более детально рассмотреть относительные влияния **наследственности и окружающей среды, природы и условий «выращивания».**

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Имея определение наследственности, давайте дадим теперь определение окружающей среды.

Под термином **«окружающая среда»** подразумеваются любые влияния, с которыми приходится сталкиваться индивидууму после получения через эмбрионную плазму наследственной модели, или наследственного шаблона. Сюда относятся воздействие тренировки, обучение методом проб и ошибок, влияние дома, школы, соседства, больницы, церкви, климата, географического расположения и всего, что как-либо стимулирует ощущения.

Так где же заканчивается влияние наследственности и начинается воздействие окружающей среды? И в чем заключается важность каждого из этих факторов в конкретной ситуации?

Ответ на этот вопрос носит несколько академический, ученый характер. Можно сказать, что **относительное влияние наследственности и окружающей среды отличается для всех человеческих черт или характеристик, оно разное у разных индивидуумов.**

Можно ли изменить унаследованные признаки? Чтобы проиллюстрировать взаимодействие факторов наследственности и окружающей среды, давайте рассмотрим такой признак, как строение тела. Согласно принятым представлениям склонность к стройности или полноте формируется в семье и зависит от функционирования эндокринных желез. Многие люди для изменения своей врожденной склонности к полноте успешно используют диету и упражнения.

Тем самым имеется явный случай преодоления силами окружающей среды передаваемых по наследству склонностей. С другой стороны, можно считать установленным медициной фактом, что многие мужчины и женщины сложены так, что никакая диета и никакие упражнения не могут заметно повлиять на их врожденную склонность к чрезмерной полноте, не оказав серьезного травмирующего воздействия на общее состояние их здоровья.

Так можно ли сформулировать неизменные правила, касающиеся относительного влияния факторов наследственности *и* факторов окружающей среды по отношению к физическим признакам? Очевидно, ответ на этот вопрос будет отрицательным.

Еще одна иллюстрация этой точки зрения содержится в интересном эксперименте на животных, описанном психологом Гарднером Мерфи. Он приводит результаты этого эксперимента в поддержку идеи, что «о влиянии наследственности не следует говорить как о чем-то предопределенном». Доктор Мерфи утверждает: «После рождения человека именно внешняя окружающая среда направляет, освобождает и обеспечивает выражение наследственного потенциала».

Рассмотрим хотя бы эксперимент с белыми арктическими кроликами. Относительно наследования белого цвета шкурки не может быть никаких сомнений. Однако достаточно лишь изменить освещение в комнате, в которой выращиваются эти животные, и цвет шкурки становится

темным, а не белым! Потенциальные возможности появления белой шкурки реализуются тогда и только тогда, когда это допускает окружающая среда. Точно так же некоторые рыбы, такие как мелкая камбала, которые наследуют склонность к смещению обоих глаз на одну сторону головы, при выращивании в воде с другим содержанием соли имеют по одному глазу с каждой стороны, как и другие рыбы. Таким образом, то, что «наследуется» в одной среде, не «наследуется» в другой. Окружающая среда оказывает влияние на проявление наследственной предрасположенности.

На основе этих данных можно сделать вывод, что **наследственность и окружающая среда являются взаимозависимыми силами.** В некоторых обстоятельствах удается определить влияние каждой из них. Бывает так, что влияние наследственности явно преобладает. А в некоторых случаях доминантным фактором оказывается окружающая среда.

Наследование физических признаков и влияние окружающей среды. Определить влияние факторов наследственности проще в отношении наследования физических черт, чем в отношении наследования таких особенностей, как темперамент, талант, интеллект.

Во многих исследованиях приводятся убедительные доказательства, что размер, форма и внешний вид наших органов чувств определяются главным образом наследственными факторами. Можно было бы взять органы каждого из традиционных пяти чувств и показать, что их структурный вид наследуется в соответствии с соотношениями, определяемыми законами Менделя.

Цвет и форма глаз являются наследуемыми качествами. Общепризнано, что размер и форма носа наследуются от родителей и зависят от расовых характеристик. Цвет кожи и ее текстура легко прослеживаются по родительской линии. Размер рта, форма губ, расстояние между зубами и форма челюсти являются семейными характеристиками. Размер ушей, степень их оттопыренности, их толщина и форма мочек ушей, как было показано, соответствуют некоторому семейному шаблону.

Наследуемые способности к ощущению вкуса. Приблизительно двадцать лет назад один американский химик случайно обнаружил, что некоторые из его коллег не ощущают вкуса вещества, которое называется фенил тиокарбамид. Для тех, кто мог чувствовать его вкус, вещество казалось горьким. Генетики узнали об этой странной ситуации и обнаружили, что ее можно использовать для проверки наследования способности ощущать вкус. Дав этому химическому веществу сокращенное обозначение ФТК, они приступили к проверкам тысяч людей.

Экспериментаторы обнаружили, что 70 процентов населения Америки чувствуют вкус ФТК, а 30 процентов — не чувствуют. В дальнейших исследованиях выяснилось, что неспособность чувствовать вкус ФТК развивается в семьях. У родителей, которые не чувствуют ФТК, появляются дети, которые неизменно являются так же нечувствительными к этому веществу. В случаях, когда оба родителя чувствуют вкус ФТК или один из родителей чувствует вкус ФТК, а другой не чувствует, рождаются дети, одни из которых чувствуют, а другие не чувствуют вкуса этого вещества в соответствии с уже описанными законами наследования Менделя.

Пяти близнецам семьи Дион провели тест на ФТК, когда им было почти по семь лет. Поскольку все пять девочек Дион считались идентичными — потому что появились из одного оплодотворенного яйца — их реакция должны была быть также идентичной. Когда их по очереди протестировали Норма Форд и Арнольд Мейзон из Университета Торонто, каждый ребенок выразил свое мнение о вкусе какой-то французской фразой. Сесиль сказала: «Ce n'est pas bon»; Аннета сказала: «Oui, c'est fort»; Ивонна, Эмили и Мари сказали: «N'aime pas le gout du tout» («Ничего хорошего»; «Да, сильный вкус» и «Мне вообще не нравится этот вкус»). Таким образом, все пять сестер оказались чувствительными к вкусу ФТК так же, как их мать.

Наследуемые различия по ощущению запахов. Люди отличаются друг от друга по способностям ощущать определенные запахи так же, как по своим вкусовым реакциям. Различия в этом плане занимают весь диапазон — от

полного отсутствия способности ощущать запах — это называется *аносмией* — до природной одаренности экспертов по запахам, которые зарабатывают себе на жизнь, проверяя качество ингредиентов духов. Читатель может проверить свою собственную чувствительность к запахам, понюхав цветок, который называется фрезия. Некоторые люди говорят, что у этого цветка вообще нет никакого запаха, другие считают, что он имеет приятный запах, а находятся и такие, кто заявляет, что он дурно пахнет.

Различия в росте. Что касается роста, оказывается: если оба родителя высокие, дети тоже будут высокими. Если оба родителя низкорослые, у их отпрысков будет склонность к низкорослости — за некоторыми исключениями. Когда один из родителей высокий, а другой — низкорослый, у детей проявляется склонность к низкорослости.

Хотя широко признается, что влияние наследственности на физические особенности велико, нельзя не учитывать и возможностей воздействия окружающей среды. Например, было показано, что те японцы, которые воспитывались на западном побережье Соединенных Штатов, в среднем на восемь сантиметров выше, чем японцы, выросшие в родной Японии. В то же время эти рожденные в Америке японцы заметно ниже, чем американцы в целом. И здесь мы наблюдаем взаимодействие факторов наследственности и окружающей среды.

Природа и развитие внутренних органов. Не так уж трудно показать, на чем основывается имеющаяся у нас информация, касающаяся влияния наследственности или факторов окружающей среды на физические или внешние признаки человека. Ее можно подтвердить как измерениями, так и фотографиями. Однако когда мы начинаем рассматривать внутренние органы, сталкиваемся с более сложной проблемой.

Как известно, развитие внутренних, так же как внешних, структур тела связано с генами. Несомненно, развитие мозга, легких, сердца, почек, печени и эндокринных желез в той или иной степени испытывает влияние наследственных факторов. Но вот увидеть органическую

схожесть или различие здесь довольно трудно. Эта задача усложняется из-за того, что нам приходится судить лишь по вторичным признакам, по результатам функционирования и воздействия.

Поскольку внутренние органы весьма тесно связаны с функциями, которые управляют такими характеристиками, как темперамент, таланты, интеллект, нам в конце концов приходится исследовать не сами органы, а влияние природы и влияние условий развития на формирование этих компонентов нашего строения. Поэтому мы задаемся вопросом: до какой степени наследуется талант? Музыкальными вундеркиндами рождаются или становятся? Наследуется ли художественная гениальность? В какой степени может наследоваться темперамент? Наследуется ли интеллект? Наследуется ли долгожительство?

Наследуются ли способности к музыке? В попытке понять возникновение некоторых музыкальных способностей профессор Карл Сишо и его помощники в Университете штата Айова выполнили ряд пионерских исследований. Они разделили способности к музыке на элементы: ощущения слуха, ритма и запоминание мелодий. Затем они разработали серию граммофонных записей для проверки этих способностей в индивидуальном порядке. Через их тесты прошли тысячи профессиональных музыкантов, посредственных музыкальных исполнителей и случайные представители из публики.

Профессор Сишо и его помощники обнаружили, что продолжительность занятия музыкой не воздействует на результаты тестирования музыкальных задатков в какой-либо заметной степени. Они сделали вывод из своих экспериментов, что **наследственность является важным фактором в наличии музыкальных способностей, демонстрируемых наиболее одаренными музыкантами.** Кроме того, они показали, что конкретные элементы способностей к музыке не обязательно связаны друг с другом. Можно иметь хороший слух и плохую память на мелодии. Можно иметь превосходное чувство ритма и не иметь слуха.

Проявление музыкального гения. Исследование появления музыкального таланта проводилось Амрамом Шайн-

фельдом, о нем рассказывается в его книге *«Вы и наследственность»*.

Мистер Шайнфельд рассматривает биографии наиболее выдающихся представителей в области инструментальной и вокальной музыки. В поле его исследований оказались такие известные в мире виртуозы, как Яша Хейфиц, Хосе Итурби, Артуро Тосканини, Артур Рубинштейн, Лили Понз, Кирстен Флагштад, Роза Понсол, Гледис Суортаут и другие, всего 72 человека. В число рассматриваемых лиц он включил и 50 наиболее способных студентов высшей школы музыки Джилларда.

Он искал ответы на следующие вопросы, касающиеся музыкантов. В каком возрасте проявился их талант к музыке? Были ли их родители музыкально одаренными? Проявляют ли музыкальный талант их сестры и братья? Проявляют ли музыкальный талант их дети?

Собрав ответы на все эти вопросы в результате опроса в общей сложности 122 музыкальных семей, Шайнфельд начал рассуждать следующим образом: «Если музыкальный талант воспроизводится в генах, это должно быть очевидно: там, где *оба* родителя музыкальны, нужно ожидать более высокой частоты проявления музыкальных талантов у их детей, чем в случаях, когда музыкален лишь *один* из родителей, и в случаях, когда один из родителей талантлив, должно рождаться больше талантливых отпрысков, чем в случае, когда ни один из родителей таким талантом не обладает». Проведя обзор результатов своих статистических выкладок, мистер Шайнфильд сделал вывод: «Наши цифры обнаруживают именно эту ситуацию». Более того, были продемонстрированы следующие факты:

Для музыкантов средний возраст, в котором проявился их талант, составил менее пяти лет.

Профессиональный дебют был сделан в среднем в возрасте тринадцати лет.

Если талантливыми были оба родителя, в большинстве семей оказывались талантливыми от половины до трех четвертей детей.

Если оказывался талантливым лишь один из родителей, в большинстве семей талантливыми оказывалась половина детей.

Когда ни один из родителей не был талантливым, среднее число талантливых отпрысков составляло одну четверть или менее.

Эти данные обеспечивают убедительное доказательство того, что наследственность играет доминантную роль в появлении великих музыкальных талантов. Мистеру Шайнфельду помогла в работе доктор Мортон Швайцер, исследователь-генетик из Корнельского университета. Их личное суждение о выводах исследования оказалось достаточно недвусмысленным. Они заявили: «Обозрев все полученные в нашем исследовании данные, мы с полным правом делаем заключение, что для того, чтобы добиться великих успехов в музыке, необходима некоторая необычная наследственная предрасположенность».

Заявление, что «наследственные дарования необходимы для достижения высот музыкального величия» не означает, что мать или отец человека, о котором идет речь, обязательно должны быть виртуозами в музыке. Читатель, внимательно следивший за нашим обсуждением того, как действуют законы наследственности, обратил внимание, что признаки могут передаваться в генах через второе или даже третье поколение и в таких малых соотношениях, что иногда проявляются в одном из шестнадцати отпрысков. Если вдуматься в этот факт, становится понятным, почему Иегуди Менухин, знаменитый скрипач, *унаследовал* свой музыкальный гений, хотя ни его мать, ни отец не проявляли каких-либо заметных признаков музыкальных способностей. И еще: как известно, Артур Рубинштейн, знаменитый пианист, родился в доме, в котором ни один из членов семьи не играл на музыкальном инструменте.

Наследуются ли выдающиеся физические способности? До сих пор обсуждение вопроса о таланте и наследственности было сосредоточено на музыкальных способностях. А что можно сказать о других талантах? У все-

мирно известных профессиональных атлетов, олимпийских звезд и цирковых исполнителей также отмечена склонность проявлять необычные способности уже в раннем возрасте. В историях их семей имеются аналогичные достижения. В жизни этих одаренных людей обнаруживается несомненное влияние наследственности, которое внесло свой вклад в гениальность. Однако подчеркивается, что продолжительные цепочки передачи «семейных признаков» среди этих исполнителей не должны никого вводить в заблуждение. Хотя все говорит о биологическом наследовании, в этом проявляется и свидетельство влияний окружающей среды. Нет сомнений в том, что семейные традиции, родительский диктат и блеск славы и известности являются мощными факторами в том, что отпрыски цирковых и других профессиональных исполнителей следуют по стопам своих родителей. Такие семейные ассоциации обеспечивают раннюю тренировку, обучение, приобретение опыта и большую вероятность получить соответствующую работу.

А что касается **наследственных факторов**, то следует подчеркнуть, что вот уж что действительно достается великим атлетам, танцовщикам и гимнастам, так это природа их сенсорной структуры, которая делает возможным достижение многих высот. Сами по себе так называемые «исполнительские» способности не наследуются. Форма, которую они принимают, главным образом обусловлена практикой и тренировкой — или «средой», как можно сказать.

Точно так же, как наследуемое идеальное чувство слуха вносит свой вклад в то, чтобы сделать человека виртуозом, наследуемая способность к превосходному чувству баланса вносит свой вклад в развитие гимнастических способностей. Однако ни музыкант, ни акробат не достигли бы своего величия без немыслимо большой практики и тренировки. Об этом сказал Игнаций Педеревский, знаменитый пианист, который часто проводил по восемь часов в день в работе над страницей фортепианной композиции. А вот Соня Хени уже с самого детства по семь часов в день тренировалась в фигурном катании. Оба эти

исполнителя были известны как вундеркинды в своей области. Было их величие обусловлено наследственностью или тренировкой? Правильнее всего было бы ответить — опять-таки! — комбинацией наследственности и тренировки.

Наследование великих художественных, математических и литературных талантов. Аналогичные эмпирические исследования, в которых использовался биографический подход, позволили получить похожие выводы относительно выдающихся представителей из мира искусства, литературы и математики. Биографии многих знаменитых художников, таких как Микеланджело, Леонардо да Винчи и в свое время Макса Эрнста, указывают, что они очень рано проявляли высокие художественные способности, которые нельзя было целиком отнести к результатам тренировки. Об этом же говорит и биография великого математика Исаака Ньютона, и история семьи математиков Бернулли, которые внесли огромный вклад в развитие исследований вычислений. В мире литературы эта модель повторилась на классических примерах из жизни таких людей, как Шон Стюарт Милл, Томас Макколей и Гете, каждый из которых проявил свой будущий литературный гений еще в детском возрасте.

Без трудолюбия нет величия. Во всех научных дискуссиях, касающихся индивидуумов с большим талантом, которые обрели мировую известность, почти всегда подчеркивается, что наряду с наследственными дарованиями важным фактором успеха явился необычайно упорный труд на протяжении длительного времени. Этот момент определяет значение тренировки и влияние окружающей среды, без которых нельзя было бы достичь подлинных высот. Поэтому мы видим, что если **наследственность обеспечивает потенциал таланта, необходимы благоприятные воздействия окружающей среды, чтобы реализовать этот потенциал.**

Факторы, влияющие на темперамент. Как ранее уже отмечалось, во внутренних органах рождаются телесные ощущения голода, жажды, усталости, тошноты и сексуального желания. Все эти чувства вызываются в виде внут-

реннего напряжения, которое воздействует на состояние человека и его поведение. Психологи называют их как «мотивационные силы», «потребности» и «базовые побуждения».

Известно, что у людей имеются существенные отличия по этим особенностям, которые в совокупности представляют то, что можно называть **темпераментом.** Часто говорят, скажем, у этого человека — «волчий аппетит», или что этот человек «заводится как бык». Поскольку эти побуждения возникают в органах тела, с точки зрения многих людей, на уровень таких фундаментальных потребностей воздействует наследственность. Однако опыт показал, что все это также подвержено воздействиям дома, школы и церкви. Причем можно даже утверждать, что внешние воздействия на раннем этапе развития человека могут быть столь велики, что превосходят влияние наследственных факторов. Поэтому уместно задать вопрос: «До какой степени темперамент формируется наследственными факторами и/или окружающей средой?»

И вновь нельзя дать определенного ответа на этот вопрос. Вот что говорит по этому поводу профессор Рос Стагнер: «Исследования наследственной природы эмоционального поведения оказались особенно богатыми на проявление противоречий, а не на понимание в данной области».

Наиболее яркая информация по вопросу об относительных влияниях наследственности и окружающей среды в формировании темперамента была собрана посредством исследований близнецов.

Профессора Фримен, Х. Ньюмен и К. Хольцингер провели подробные исследования и собрали важные данные о девятнадцати парах близнецов, которые были рано отделены друг от друга и воспитывались в разных домах, и о 50 парах близнецов, которые воспитывались вместе. Было организовано тестирование интеллекта и личностных качеств, собраны детальные заметки по наблюдениям всех 69 пар близнецов и проведено сравнение результатов исследований в этих двух группах.

И хотя было обнаружено, что темперамент в отдельных парах близнецов варьируется, авторы удивились, выявив *аналогичность результатов тестов* по группам при оценке темперамента близнецов, воспитывавшихся раздельно, и тех, кто воспитывался совместно. На основе этого результата они сделали вывод, что «**наследственность и окружающая среда почти одинаково эффективны в формировании темперамента 69 пар близнецов**».

Те отличия в темпераменте, которые были обнаружены в парах близнецов, были приписаны влиянию факторов окружающей среды. Тот факт, что различия между разделенными близнецами были *не более* тех, что были обнаружены в неразделенных парах, сочли обусловленным влияниями наследственности.

В попытке подтвердить эти удивительные находки профессора Фримен, Ньюмен и Хольцинберг провели дополнительные наблюдения пар братьев и сестер-близнецов. Они использовали две группы. Одна группа состояла из братьев и сестер-близнецов, воспитывавшихся вместе; другая группа — из братьев и сестер, воспитывавшихся отдельно. Первым важным результатом этого нового опыта явилось то, что **различия по темпераменту между братьями и сестрами-близнецами оказались существенно больше, чем те, что существовали между близнецами одного пола.** Это дает еще одно подтверждение влияния наследственности на формирование различий в темпераменте.

Однако отмеченные различия по темпераменту между братьями и сестрами, воспитывавшимися в одном доме, были столь же велики, как различия между братьями и сестрами, воспитывавшимися в разных домах. И здесь результаты исследования братьев и сестер-близнецов оказались такими же, как при исследовании близнецов одного пола. Вновь был сделан вывод, что **наследственность и окружающая среда оказывают равно важное влияние в определении темперамента и эмоций.**

Наследуется или вырабатывается интеллект? Что касается интеллекта, то вопрос о соотношении влияния природного фактора и воспитания не является чисто теоретическим. Ведь если наследственность — главная сила формирования интеллектуального уровня, это должно учитываться родителями и учителями на практике. Если, с дру-

гой стороны, уровень интеллекта является производной окружающей среды и на него в заметной степени могут воздействовать дом, школа и социальное окружение, — это также ценная информация. Чтобы решить эти жизненно важные вопросы, психологи и социологи провели множество исследований, используя различные подходы.

Одно из самых первых исследований по поводу наследования интеллекта было проведено сэром Френсисом Гальтоном в Англии еще в 1869 году. Он исследовал генеалогическое древо всех лиц, являющихся кровными родственниками людей с высочайшим интеллектом. И сделал вывод, что в семье гения часто имеются и многие другие выдающиеся представители и что у «средних» индивидуумов чаще всего бывает мало родственников, которые достигают большой известности.

Что касается нижнего края шкалы интеллекта, то сейчас уже широко известны результаты ставшего знаменитым исследования семьи по фамилии Калликак. В этом исследовании прослежена длинная родословная тех, кого тогда называли слабоумными, преступниками и проститутками. Сообщалось, что из 496 потомков Мартина Калликака и нормальной женщины лишь пять процентов имели интеллект, близкий к так называемой «нижней норме».

Еще одно исследование, которое затем вызвало озабоченность распространением слабоумия, было проведено психологом Р. Л. Дагдейлом на столь же хорошо известном материале печально знаменитой семьи Джуксов. В пяти поколениях из 540 потомков более половины попали в категорию лиц с низким интеллектом, были бродягами и нищими.

Эти данные получены в ставших хорошо известными первых исследованиях, касающихся наследования того качества, которое мы называем интеллектом. Обычно они цитируются как доказательство наследственного характера умственной неполноценности. Однако данные этих исследований критикуют как «импрессионистские», то есть как рассчитанные на то, чтобы производить впечатление. Более того, было подчеркнуто, что «негативное окружение дефективных Джуксов и Калликаков вполне могло внести свой вклад в то, что у них сложился столь низкий статус».

Сейчас уже считается общепризнанным, что с психологической точки зрения несовершенство среды родившихся в «неполноценных» семьях вносит свой вклад в формирование низкого статуса — это подтверждается и по другим критериям. Хотя и не исключается, но представляется маловероятным, что резкое улучшение среды обитания могло бы привести к появлению высоких значений IQ. Конечно, можно повысить уровень интеллекта за счет более благоприятного окружения, за счет улучшения условий окружающей среды и за счет повышения возможностей образования. Но столь же правильно было бы сказать, что подобное повышение уровня интеллекта в группах редко превосходит 10–15 процентов. Имея в виду эти факты и другие свидетельства исследователей-психологов, можно сделать вывод, что **уровень интеллекта главным образом наследуется.** Если попытаться дать количественную оценку, то некоторые утверждают, что, по крайней мере, **75 процентов проявляемого нами интеллекта можно приписать наследственным влияниям.** Однако следует заметить, что такой ответ на этот вопрос остается достаточно спорным.

А если говорить об интеллектуальной одаренности, то и здесь имеются доказательства в поддержку влияний наследственности. Пионерские исследования сэра Френсиса Гальтона были подтверждены ставшими широко известными результатами, полученными докторами Терманом, Коксом и Холлиндвортом, которые рассмотрели 1300 случаев гениальности и одаренности детей. Они тоже сделали вывод, что «в появлении отпрысков с высоким IQ отчетливо проявляется доминирующее влияние наследственности».

Интересным фактом, выявившимся в исследованиях доктора Термана и его помощников, явилось то, что пять потомков представителей из рассмотренной группы гениев и интеллектуально одаренных людей обладали весьма низким интеллектом. Как ни странно, в этом состоит еще одно доказательство наследственного характера появле-

ния очень низкого интеллекта. Появление таких детей, рожденных и воспитанных в семьях, где другие дети обладали нормальными умственными способностями, а IQ родителей был высоким, не может объясняться влияниями среды. Поэтому эти феномены наверняка обусловлены генным составом и объясняются сложной математикой законов наследственности, описанных выше.

Наконец, наиболее убедительные доказательства уровня наследственного влияния на интеллект были получены в ранее описанном исследовании близнецов, проведенном докторами Фриманом и Хольцингером. Они сравнили однополых близнецов (двойняшек), воспитанных вместе, с однополыми близнецами, воспитанными врозь, и разнополыми близнецами, которые воспитывались совместно. При таком подходе влияние факторов наследственности поддерживалось постоянным, а условия окружающей среды менялись. Результат по коэффициенту интеллектуального развития определенно оказался в пользу влияния наследственности. Было показано, что независимо от совместного или раздельного воспитания однополые близнецы оказались значительно более близкими по интеллекту, чем братья и сестры-близнецы, которые воспитывались одном доме. Здесь вновь мы имеем убедительное свидетельство в пользу влияния наследственности как фактора, определяющего интеллект.

РЕЗЮМЕ ВЗГЛЯДОВ ОБ ОТНОСИТЕЛЬНОМ ВЛИЯНИИ ФАКТОРОВ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При обзоре всей картины относительных влияний наследственности и окружающей среды становится очевидно, что полученные психологами данные по формированию темперамента, художественных и интеллектуальных способностей аналогичны данным, полученным в исследованиях развития музыкальной, артистической и спортивной одаренности. Вновь становится ясно, что **наиболее существенные основы закладываются наследственностью, а окружающая среда может менять эти основы к лучшему или худшему. Иначе говоря, можно сказать, что наследственность определяет возможные пределы свершений любого индивидуума в любой данной ситуации, в то время как окружающая среда определяет, насколько близко к этим пределам может подойти человек в конкретной ситуации.** Таким образом, необходимо подходить к этим вещам в рамках оценки взаимодействия факторов наследственности и окружающей среды.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Barrass, R., Modern Biology Made Simple. Heinemann: London, 1979.

Carstairs, G. M., This Island Now: The Surge of Social Change in the Twentieth Century. Penguin: London, 1964.

Carter, C. 0., Human Heredity. Penguin: London, 1962.

Krech, D., Crutchfield, R., and Ballachey, E., Individual in Society: A Textbook of Social Psychology. McGraw-Hill: London, 1962.

Lorenz, K., On Aggression. Methuen: London, 1966.

Tinbergen, N., The Study of Instinct. Oxford University Press: London, 1951.

Wright, D. S., et al., Introducing Psychology. An Experimental Approach. Penguin: London, 1970.

9

ПСИХОЛОГИЯ МЛАДЕНЧЕСТВА

Изучение процесса взросления человека является важным разделом психологии. Этому имеются следующие две причины. Одна из них сводится к тому, что взросление занимает *значительную часть жизни*. За девятью месяцами внутриутробного развития следует восемнадцать лет взросления. Этот период в почти девятнадцать лет составляет от *одной трети* до *одной четверти* продолжительности жизни нормального человека.

Другой причиной важности предмета детской психологии является то, что **истоки взрослой личности находятся в детстве. То, какие мы есть, и что мы делаем как взрослые люди, во многом определяется тем, что нам довелось испытать в детстве** (здесь слово «детство» относится ко всему периоду от зачатия до взросления).

Во время этого длительного периода развития основные проблемы, с которыми приходится сталкиваться растущему ребенку и его опекунам, зависят от возраста. Вплоть до возраста около трех лет эти проблемы связаны, главным образом, с физическим развитием. Ребенок должен научиться владеть своим телом. Мы будем называть этот период младенчеством.

Внутриутробная жизнь. С физической точки зрения жизнь начинается в момент зачатия, когда сперматозоид оплодотворяет яйцо. После этого сформировавшаяся клетка делится на две цельные клетки, а они делятся на четыре, и так далее, пока организм эмбриона не будет состоять приблизительно из миллиарда клеток. Этот период очень быстрого роста продолжается около 280 дней. В конце него маленький организм весит около двух килограммов.

Когда будущая мать впервые чувствует движение плода у себя в чреве, говорят, что эмбрион «зашевелился».

С психологической точки зрения жизнь начинается не позже рождения, а возможно, даже и раньше. Человек долгое время верил, что беременная женщина может както сообщать своему ребенку свои мысли, опыт и эмоции. В некоторых преданиях говорится, что если период беременности был для матери счастливым, у ребенка будет веселый нрав. И, соответственно, страх и боязнь матери в период беременности могут придать ребенку злобный характер. В настоящее время недостаточно научных данных, чтобы подтвердить или опровергнуть это мнение. Если эмоциональный опыт матери действительно воздействует на развивающийся плод, это должно происходить путем эндокринных изменений, которые происходят в ее теле в период беременности. Между матерью и плодом *прямая* связь отсутствует.

Переживание процесса рождения. Таким образом, с психологической точки зрения можно сказать, что жизнь начинается с момента рождения. Наиболее важным моментом внутриутробной жизни в психологическом плане является ее контраст с послеутробной жизнью. До появления на свет ребенок буквально «паразитирует», наслаждаясь постоянным кормлением, находясь в убежище тела своей матери. В этих условиях отсутствует потребность воспринимать и думать, но простым условным рефлексам плод обучить можно.

Иногда говорят, что страна Утопия и сады Эдема описаны с таким восхищением потому, что все это описание базируется на смутных воспоминаниях об идеальной растительной внутриутробной жизни. Но если бы какие-либо

воспоминания вообще лежали в основе воображаемых золотых времен, «островов счастья и небытия», то скорей всего это были бы воспоминания о раннем младенчестве, а не память о внутриутробной жизни. Как уже подчеркивалось ранее, нервные связи, если они вообще существуют на тот момент, слишком немногочисленны в мозге плода, чтобы осуществлять удержание каких-либо воспоминаний в период внутриутробного развития.

Сомнительно также, что новорожденный младенец может помнить процесс рождения, с каким бы потрясением он ни был связан. Поэтичные философы склонны заявлять, что крик новорожденного выражает негодование и сожаление. В действительности это всего лишь **рефлекторное действие**, необходимое для становления дыхания. Воздух резко всасывается через голосовые связки, заставляя их вибрировать.

Рефлекторные действия. Для выполнения рефлекторных действий не требуется обучения. Они не требуют наличия мышления, они не могут контролироваться волей. Новорожденного можно стимулировать так, чтобы он выполнял несколько автоматических реакций.

Поместите свой палец в ладонь младенца. Он слегка захватит его — иногда настолько плотно, что удается приподнять самого младенца. Этот рефлекс известен как **рефлекс захвата**. Обычно он исчезает по достижении возраста около четырех месяцев.

Под действием **зрачкового рефлекса** зрачок глаза младенца сужается, если в глаз попадает световой луч. Этот рефлекс обнаруживается у всех младенцев с нормальным зрением уже на второй день жизни.

Если пощекотать подошвы ступней, большинство младенцев сгибает и вытягивает пальцы ног. Этот **подошвенный рефлекс** обычно исчезает после первого или второго года жизни. Двухлетний ребенок, у которого щекочут подошвы стопы, просто сгибает пальцы ног.

Постукивание по сухожилию коленной чашечки непосредственно под коленной чашечкой обычно вызывает «взбрыкивание» ступни, однако эта реакция обычно отсутствует у небольшого процента детей. Данная реакция

называется **рефлексом коленной чашечки.** Новорожденный ребенок начинает жизнь, имея множество и других способностей. Понаблюдаем за младенцем, которому всего один час от роду. Тело его извивается, выгибается, скручивается и вращается. Голова вертится из стороны в сторону или откидывается назад. Он сильно бьет ручками, лягается ножками, сгибает их в коленках.

Ребенок в свой первый день жизни делает и многое другое. Он кричит, сосет, глотает, икает, отрыгивает, мочится, выделяет фекалии. Он мигает и потягивается.

По наличию или отсутствию этих рефлексов специалист может сказать, нормально или нет развиваются нервные и мышечные связки младенца. Такое происходящее в соответствии с определенным графиком развитие называется **созреванием.** Это своего рода расширение, используемое психологами для слова «зрелость».

Созревание. Если младенец развивается нормально, можно ожидать, что некоторые его способности будут со**зревать** к приблизительно одинаковому возрасту у всех детей. Эти способности — те, что зависят от возраста — появляются без какой-либо помощи или с малой помощью, и они не появляются до того, как для этого подходит время. Эксперименты показывают, что обучение и тренировка *должны* ожидать этого момента в процессе развития, иначе они не приведут к успеху.

Например, нервные связи и связи с мышцами к мочевому пузырю и ректальный контроль должны в достаточной степени развиться, прежде чем ребенка можно обучать не мочиться под себя. Родителям не следует ожидать, что до этого времени обучение окажется эффективным.

И еще один пример. Дети начинают ходить главным образом по мере созревания. С момента рождения у них проявляется регулярное продвижение в умении ходить. В таблице 3 приведен приблизительный возраст, в котором наступают различные стадии двигательного развития у детей. Этот процесс развития графически проиллюстрирован на рис. 29. Описанные стадии почти всегда происходят в указанном порядке, хотя возраст, в котором они наступают, может варьировать в широком диапазоне.

Таблица III. Стадии двигательного развития

Возраст (месяцы)	Стадия
1	поднимает подбородок
2	поднимает грудь
3	достает и отпускает
4	сидит с поддержкой
5	сидит на коленях и хватает предметы
6	сидит в высоком кресле и хватает качающиеся предметы
7	самостоятельно сидит
8	стоит с поддержкой
9	стоит, держась за мебель
10	ползает
11	ходит с поддержкой
12	встает, держась за мебель
13	карабкается вверх по ступенькам лестницы
14	стоит самостоятельно
15	идет самостоятельно

Эта регулярная последовательность усовершенствований при постепенном взрослении типична для созревания. Определенная последовательность может быть обнаружена в развитии способности ребенка разговаривать, одеваться, рассуждать и т.д.

Развитие умения разговаривать. Дети учатся разговаривать, главным образом имитируя звуки, которые слышат. Если они не слышат никаких звуков в те годы, когда способность и стремление к мимике максимальны, они окажутся неспособными разговаривать. Поэтому глухие, но не немые дети не могут разговаривать. Они никогда не слышат человеческой речи.

Дети с нормальным слухом, которые воспитываются в среде разговорчивых людей, обычно произносят свои первые слова в возрасте около десяти месяцев. В возрасте одного года их словарный запас составляет три слова; в пятнадцать месяцев они владеют девятнадцатью словами; в восемнадцать месяцев словарный запас расширяется до двадцати двух слов; и к двум годам — до 272 слов.



Рис. 29. Стадии двигательного развития

Важно подчеркнуть, что скорость развития у разных детей разная, и что данные здесь цифры представляют собой некоторые средние значения.

Обучение способности ходить в туалет. Младенец не умеет контролировать свой мочевой пузырь или свою дефекацию до тех пор, пока не созреют и не разовьются нервы и мышцы, которые регулируют эти органы. С другой стороны, ребенок не может самостоятельно научиться этому контролю, если не проводить соответствующие тренировки. Таким образом, владение ребенком этими органами зависит от развития и обучения.

Разумная мать сочетает природные возможности с воспитанием. Она понимает, что слишком раннее, форсированное или чересчур настойчивое обучение и тренировка младенца может вызвать самые разнообразные виды нервного напряжения. Она понимает, что так же, как способность ребенка самостоятельно ходить, его способность управлять мочевым пузырем и прямой кишкой развивается от стадии беспомощности до стадии независимости.

Развитие способности управлять прямой кишкой занимает, по крайней мере, два года. Во время первых нескольких недель жизни младенца его желудок срабатывает от четырех до шести раз в день. Ко второму месяцу это происходит около двух раз в день, часто после кормле-

ния. Некое подобие регулярности появляется в возрасте приблизительно около четырех месяцев. В это время обучение может показаться успешным, однако успех бывает и кратковременным. У ребенка идет период роста.

В возрасте от шести до семи месяцев срабатывания желудка становятся нерегулярными, в девять месяцев появляется некое подобие регулярности. В возрасте около года ребенок начинает ходить, происходит возврат «фекальных происшествий». В пятнадцать месяцев ребенок учится подавать словесные сигналы. В восемнадцать месяцев оплошности происходят уже редко. К возрасту двух лет у среднего ребенка устанавливается контроль за действиями прямой кишки.

В возрасте двух, двух с половиной лет ребенок может страдать несильным запором. Позже, приблизительно в то время, когда он начинает ходить в школу, напряжение, беспокойство и эмоциональное возбуждение могут вызывать понос.

Это описание носит весьма общий характер. При этом нужно быть готовыми к множеству вариаций, в том числе размазыванию ребенком стула и пачканию фекалиями. Эту невинную шалость легко преодолеть, предоставив ребенку пластилин или глину для моделирования, социально приемлемую замену.

Контроль за мочевым пузырем в дневное время устанавливается у среднего ребенка к двум годам, если обучение начато приблизительно в конце первого года жизни. По больше части этот тренинг заключается в том, чтобы заставить ребенка проводить умственные ассоциации. Его нужно научить ассоциировать чувство внутреннего давления с подачей сигнала матери.

Даже после того, как контроль устанавливается, часто происходят оплошности. Холодная погода или резкое охлаждение головы могут вызвать временную утрату контроля, а также зубная боль, болезнь, эмоциональное расстройство и то, что было выпито слишком большое количество жидкости.

«Проколы» возникают чаще ночью, чем днем. Контроль в ночное время обычно устанавливается на шесть—

двенадцать месяцев позже, чем в дневное время. При соответствующей тренировке и нормальном физическом состоянии сухость и в дневное, и в ночное время у среднего ребенка устанавливается в возрасте трех лет. Некоторые дети после трех, трех с половиной лет продолжают мочиться в постель. Это явление называется **энурезом.**

Приблизительно в десяти процентах случаев энурез возникает вследствие физических причин. Аллергологи вывили множество случаев, когда дети постарше мочатся в постель вследствие чувствительности к различным видам пищи. Энурез прекращается, когда из диеты устраняются продукты, вызывающие это явление.

Однако во многих случаях энурез возникает вследствие психологических возмущений или недостаточности процедур обучения. Наказания, ругань и возбуждение усиливают энурез. Наказание заставляет ребенка панически бояться, что он обмочится, и этот страх вызывает срабатывание мочевого пузыря.

Кормление. Ребенок обычно бывает готов манипулировать ложкой прежде, чем ему исполнится один год. Приблизительно в возрасте двух с половиной лет он настолько хорошо управляется с ней, что способен принимать пищу самостоятельно. В возрасте от одного до пяти лет можно считать вполне нормальным, когда дети отказываются от некоторых видов пищи. Их нежелание может носить как временный, так и постоянный характер, иногда просто является имитацией поведения какого-либо члена семьи. Случаи реальных проблем с кормлением бывают достаточно редко. Они возникают вследствие применения родителями тактики принуждения, уговаривания и подкупа детей в попытке заставить их есть. Нормальный голодный ребенок ест достаточное количество пищи, если она вкусна и аппетитна. Эксперименты показывают, что будучи предоставленными сами себе, дети в конце концов выбирают ту пищу, которая необходима для поддержания здоровья.

Выбор пищи. Доктор Клара М. Дэвис экспериментировала с детьми в больнице. Возраст этих детей варьировал от новорожденных до четырехлетних. Им предлагалась са-

мая разная еда на подносе, и они могли взять или получить то, что хотели или на что указывали. Дети ели столько, сколько хотели. Кроме того, им разрешалось использовать любой предпочитаемый им стиль еды — с помощью приборов, руками или лицом в тарелке. Доктор Дэвис в своем отчете отмечает, что «все дети выбирали еду такого характера, что она обеспечивала великолепное питание. Дети проявляли большую живость, когда вносился поднос с едой. Ели жадно, и аппетит был хороший».

Доктор Курт Рихтер из больницы Джона Гопкинса сообщил об одном трехлетнем ребенке, который поедал огромное количество соли. Спасти ребенка не удалось. Аутопсия показала, что ребенок страдал от болезни надпочечной железы, и он неосознанно пытался поддерживать жизнь с помощью приема огромных количеств соли.

Сосание пальцев. Подобно отказу от пищи, сосание пальцев — это еще одна из проблем, которую создают сами родители. Даже для хорошо накормленного ребенка вполне нормально, если он кладет свой палец в рот. Отметки на пальцах некоторых новорожденных указывают, что они сосали свои пальцы еще до рождения.

Сосание пальца облегчает напряженность младенца и приятно стимулирует чувствительные мембраны во рту. В этом отношении палец для младенца — то же самое, что сигарета для взрослого. Когда дети слишком устали, если им хочется спать, если они голодны, больны или у них болят зубы, склонность сосать пальцы у них возрастает.

Сосание пальцев не вызывает деформации зубов или лица, если эта привычка исчезает до шести лет. Когда ребенка ругают за сосание пальца, это вызывает у него чувство вины, которое он пытается ослабить все тем же сосанием. Более эффективный прием — сделать так, чтобы он был хорошо накормлен и обеспечить подходящими игрушками, чтобы занять руки и пальцы.

Важность игры. Игрой является любая деятельность для удовольствия, а не для какого-то конечного результата. Люди играют в игры ради самого процесса. Игра отличается от работы, которой занимается человек, потому что в работе его волнует конечный результат.

Игра — важная часть жизни ребенка, и взрослые часто не догадываются о ее роли в развитии детей. Игра важна в нескольких отношениях:

в физическом плане игра помогает ребенку развивать мышцы. Кроме того, она высвобождает нервную энергию, которая, не будучи снятой, вызывает напряженность и раздраженность;

в общественном плане игра приводит к тому, что дети ведут себя общительно. Без игры ребенок становится эгоистичным и деспотичным. Играя с другими, он учится делиться, сотрудничать и дружить;

в образовательном плане игра учит маленьких детей воспринимать формы, цвета, размеры и текстуру предметов.

Игры маленьких детей проходят стадии от простой двигательной активности с игрушками к общей игре с другими маленькими детьми, а затем к разыгрыванию сценок или конструктивным играм. Например, пятнадцатимесячному ребенку нравится складывать предметы в коробки или нанизывать их на пирамиду. Двухлетнему ребенку нравится играть рядом, но не вместе с другим ребенком. Трехлетний играет с несколькими другими детьми, занимаясь, например, построением мостов и домиков из кубиков. Четырехлетний ребенок предпочитает играть с другими детьми в сложные театрализованные игры. Игры пятилетних детей длятся часто не один день, и им нравится ходить на экскурсии с друзьями.

Мастурбация. Почти все младенцы выясняют, что манипуляция с половыми органами вызывает у них приятные ощущения. Это нормально, в том смысле, что этим занимается большинство детей. Они не пытаются спрятать игру со своими органами и не проявляют чувства вины или стыда, если их за этим застают. Если младенцев за это ругать или наказывать, эта привычка у них не прекращается, но они начинают заниматься этим тайком, после чего у них развивается чувство вины и обеспокоенности. Завязывание рук детям и другие виды телесных наказаний не только не эффективны, но и наносят психологический вред. Поскольку раздражение гени-

талий фокусирует внимание ребенка на них, часто можно отвлечь внимание ребенка от его половых органов, одевая его в свободную одежду и следя за тем, чтобы эти органы были чистыми, давая игрушки, чтобы занять руки.

Нравственность детей. Дети не являются ни нравственными, ни безнравственными. Они не нравственны, потому что не ощущают ответственности за свое поведение по законам морали. И все-таки они не являются безнравственными, поскольку не совершают сознательных манипуляций законами морали. У них вообще нет морали. Они просто не имеют своего морального кодекса. Их действия направляются **импульсом**. Они судят о тех или иных вещах с точки зрения **удовольствия и боли**.

Однако к возрасту трех-четырех лет ребенок, у которого поддерживали нормальную дисциплину, знает, что приемлемо, а что не одобряется. Всякий раз, когда ребенок способен понять, ему следует говорить причину, почему одни его действия являются *правильными*, а другие — *неправильными*.

Детское понимание. Как в 1890 году написал Уильям Джеймс, для младенца мир представляет собой «грандиозную, гудящую и шумную неразбериху». По мере взросления и обучения ребенок начинает воспринимать предметы, а затем и их абстрактные качества. В ходе того, как он ассоциирует с ними все новые и новые значения, его старый опыт становится все более осмысленным. Например, *апельсин*, который он сначала воспринимал только как фрукт, начинает означать для него и цвет, и дерево, и сок. Представление об *апельсине* расширяется, и он получает прецедент для того, чтобы понять, что за просто звучащими словами скрываются некоторые сложные понятия.

Ввиду ограниченности опыта и знаний ребенок не делает различий между живыми и неживыми предметами. Как и первобытные люди, он считает, что все объекты являются живыми. Для дошкольников характерна тенденция приписывать жизнь всем неживым вещам. Эта склонность называется **анимизм**.

ВЫРАБОТКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СЕБЕ

Мы можем почти наверняка сказать, что новорожденный младенец не выделяет себя как некую сущность окружающей среды. Проснувшись, он, по-видимому, обеспокоен лишь ощущениями, и они имеют всего два вида: очень неприятные и очень приятные.

При изучении того, как развивается личность, мы можем разделить основные побуждения на те, удовлетворение которых способствует обеспечению **независимости** младенца, и те, которые делают его **зависимым**.

Потребность в пище и сенсорные потребности в тепле и телесном контакте могут быть удовлетворены лишь родителями младенца. Ребенок не может отблагодарить за все это. Все, что ему удается — это реагировать эмоционально. Кому-то другому приходится кормить, ласкать, мыть и одевать его в течение некоторого времени. Окажется неизбежным, что ребенку иногда приходится ждать, прежде чем его потребности будут удовлетворены. И ни одному ребенку не удается избежать *некоторого* разочарования. Поэтому, когда его нервная система созревает до той степени, когда обеспечивается удержание информации, ребенок обретает память как о неудовольствии, так и о благодарности. Впоследствии, когда нервная система созревает до того, что мозг обретает способность абстрагировать, ребенок ассоциирует эти воспоминания в представление об одном и том же страдальце, о себе, или эго, как это иногда называют.

Психологическое воздействие имени. Имеется еще один фактор укрепления растущего осознания себя как некоей отдельной сущности. Это имя. Наличие имени делает ребенка как бы существом, вещью (в этом возрасте дети считают все вещи живыми, поэтому слово «существо» и слово «вещь» у них в уме означают одно и то же). Наличие имени **подтверждает их отдельное существование.**

(Иногда идут споры о том, что мальчики, которым даются имена отцов, находятся в несколько худшем положении, поскольку они лишаются дополнительной поддержки в ощущении себя независимыми.)

Желание любви и уважения. Осознание себя как личности дает ребенку возможность видеть смысл отношения его родителей к его потребностям и побуждениям. То, что они дают ему пищу и ласкают, является знаком **любви** с их стороны. Похвала его действий становится знаком **уважения**. Любовь и уважение становятся ценными для ребенка, поскольку они приводят к вознаграждению. По мере того, как понимание ребенком представления о времени углубляется, любовь и уважение становятся более важными, поскольку они обещают удовлетворение в будущем за расстройства в настоящем. В конце концов, любовь и уважение становятся ценными сами по себе. Таким образом, **психологические** мотивации любви и уважения идут параллельно **физиологическим** стремлениям к удовлетворению и вознаграждению.

Эти мотивы могут стать столь же сильными или даже сильнее, чем базовые побуждения, если они вырабатываются тем, что ребенку обеспечивается любовь и одобрение. В конце концов, он начинает **общаться** с их помощью. То есть учится переносить невзгоды и расстройство своих планов для того, чтобы испытывать удовлетворение своей потребности в любви и уважении.

Иногда кажется, что маленькие дети выражают чувство того, что они как бы не внедрились, «не интегрировались» в жизнь. Можно услышать, как ребенок двух или трех лет говорит о себе сразу в первом, втором и третьем лице. Он может сказать что-нибудь вроде: «Послушайте, Джонни хочет, чтобы вы были поосторожнее, иначе я сделаю вам больно!» Здесь «вы» символизирует независимость ребенка, «я» — его эго, а «Джонни» — некоторый идеальный маленький мальчик, которым бы он хотел быть, для того чтобы сделать приятное своим родителям.

Теория Фрейда о развитии младенца. Никакое обсуждение психологического развития детей дошкольного возраста не может быть полным, если в нем не уделено внимания теории Зигмунда Фрейда.

Основная идея Фрейда о младенческой сексуальности состоит в том, что в своем развитии все младенцы проходят через определенные стадии. Первая из этих стадий, согласно теории Фрейда, называется **орально-эротической**. На этой стадии младенец получает сексуальное удовлетворение посредством рта. Оральное сексуальное удовольствие сначала возникает при кормлении, затем — при сосании пальца, кусании ногтей, жевании и в разговоре.

Следующая стадия — **анально-эротическая.** При этом сексуальное удовольствие достигается посредством выделительных функций — сначала от дефекации, потом от удержания содержимого желудка.

Финальной стадией является **генитально-эротическая,** в которой сексуальное удовольствие достигается путем манипуляции с половыми органами.

В возрасте приблизительно трех-четырех лет развивается так называемый **Эдипов комплекс** (комплекс получил свое название от Эдипа, легендарного античного героя, который убил своего отца и женился на своей матери, не зная, что они были его родителями). Ребенок стремится занять место родителя одного с ним пола в привязанности и любви к родителю противоположного пола. То есть мальчику хочется, чтобы исчез его отец, девочке хочется, чтобы исчезла мать. Это желание конфликтует с детской любовью к родителю, которому ребенок завидует, и с наставлениями морали. Обычно этот конфликт разрешается путем отождествления себя с родителем одного пола и по мере взросления. Ребенок растрачивает все больше энергии в дружеских отношениях с учителями, так что относительная важность двух конфликтующих побуждений, касающихся родителей, ослабляется.

С Эдиповым комплексом связан **комплекс кастрации.** Маленький мальчик, который верит, что отец может читать его мысли, боится, что отец отомстит ему, лишив пениса. В свою очередь, маленькая девочка начинает считать, что ее обманули и лишили пениса, который у нее когда-то был или должен был быть (Фрейд назвал это явление «пенисной завистью»). И она начинает винить в отсутствии пениса свою мать.

Конечно, эта теория Фрейда развития младенцев принимается не всеми психологами; многие частично или полностью не согласны с ней.

Вопросы, касающиеся продолжения жизни и пола. Самое подходящее время заниматься половым воспитанием детей наступает тогда, когда они задают об этом вопросы. Конечно, ответы должны соответствовать способности ребенка понимать. Однако во всех случаях необходимо употреблять соответствующие анатомические названия. Мужской орган следует называть «пенисом», а женский — «вагиной» или «влагалищем». К числу других частей тела, называть которые родители избегают или которым дают придуманные названия, относятся грудь, соски, пупок, живот, крайняя плоть, мошонка, яички, ягодицы и задний проход. С любым упоминанием этих частей тела не должно связываться ощущение неприличия или грязи.

Однако некоторые дети достаточно умны и чувствительны, чтобы ощущать ту неловкость, которую вызывают сексуальные или анатомические вопросы. Они начинают стыдиться задавать вопросы об этом. Такие дети не должны оставаться невежественными относительно этой жизненно важной информации. К этим аспектам необходимо обращаться в соответствующее время развития ребенка. Большинство детей проходит через определенную последовательность отношений к вопросам пола.

Одно-двухлетнему младенцу необходимо обмениваться знаками признательности со своей матерью. Когда младенца баюкают, ласкают и поют ему колыбельные, это дает ребенку чрезвычайно необходимое чувство безопасности. Такие проявления материнской любви являются поразительно действующим средством против кажущейся тупости и отсутствия аппетита у младенцев-сирот, которым давали «соответствующую» тренировку и еду, но не уделяли личного внимания.

Приблизительно в возрасте двух с половиной лет ребенок начинает интересоваться анатомией. Следует столь же спокойно отвечать на вопросы, касающиеся половых органов, как на вопросы о частях лица.

Трехлетний ребенок начинает задавать вопросы *Почему?* К таким вопросам необходимо относится серьезно в том смысле, что ответы нельзя давать насмешливым тоном. При этом взрослый не должен проявлять застенчивость, а наоборот ему следует вести себя прямолинейно, говорить обыденным тоном.

В возрасте около четырех лет дети хотят знать, откуда они появляются. Любопытство ребенка носит интеллектуальный, а не сексуальный характер, оно заслуживает простого, но правильного ответа, основанного на той биологической истине, что вся жизнь возникает из жизни. Ребенок будет удовлетворен, когда узнает, что дети растут в теле своей матери. В возрасте пяти или шести лет он повторит тот же самый вопрос. Теперь в ответе должна содержаться информация о том, что в воспроизводстве жизни участвуют оба родителя.

Тот же самый вопрос будет повторяться в дальнейшем еще много раз. Получение простых и спокойных ответов приведет к тому, что ребенок будет доверять своим родителям. Он не будет чувствовать стыда или колебаний, обсуждая с ними вопросы, касающиеся половых отношений.

Эмоциональный рост. Крик новорожденного младенца, как мы уже знаем, является рефлекторным актом, необходимым для восстановления дыхания. После этого первого крика крики младенца обретают уже эмоциональный смысл. Они выражают неудовольствие от того, что он голоден, мокр, от того, что ему холодно, больно, неудобно или одиноко.

Когда желания удовлетворяются, ребенок способен тут же изменить свои реакции. Он мгновенно меняет гнев на милость и начинает смеяться сквозь слезы. Это не означает, что младенец чувствует менее глубоко, чем взрослый. Наоборот, это означает, что ребенок разряжает свою эмоцию, полностью ее выразив. Он лишен какой-либо блокировки внутри, свободен.

Младенец эмоционально реагирует на любой стимул всем своим телом. Его реакция может обескураживать и пугать. По мере того, как ребенок растет, эмоциональная реакция приобретает более конкретную направленность

на происходящее в данный момент. Развитие эмоциональной утонченности, так же как и все остальное его поведение, зависит не только от степени зрелости, но и от опыта, обретаемого из окружающей среды. Обучение и тренировка способны и действительно влияют на ход естественного развития детей. Поэтому не проходит даром, когда родитель обрывает или наказывает ребенка за каждый всплеск гнева. Одни родители реагируют на каждый знак неудовольствия ребенка, другие позволяют ребенку проявлять соответствующее количество эмоций перед тем, как внушить, что для того чтобы добиться своего, недостаточно просто проявлять свои эмоции.

Гнев и раздражение являются естественными реакциями на фрустрацию. В самом по себе гневе нет ничего недостойного. Он может быть использован для того, чтобы обеспечивать мотивацию попыток преодолеть преграды, которые лежат на пути к некоторой цели. Ребенка можно обучить позитивным способам достижения того, по отношению к чему он проявляет капризы. Чтобы это сделать, необходимо найти причину каприза. Очевидно, эту причину невозможно найти, если сам каприз либо полностью подавлен, либо полностью игнорируется.

Родители, которые притворяются, будто не замечают вспышек раздражения и капризности, по-видимому балуют своих детей в других отношениях. Они выражают им слишком много признательности неправильного рода. Таким детям как будто не позволяют расти. Такие дети начинают в слишком большой степени зависеть от той преданности и привязанности, которая обеспечивается дома. Они вырастают в людей с некоторым отсутствием уверенности в себе.

Родитель, который подавляет все эмоциональные всплески и реакции, может воспитать подавленного ребенка, эмоции которого обратятся к какому-нибудь суррогату нормальной эмоциональной экспрессии. С другой стороны, у ребенка, которому родители позволяют добиваться всего, что тот захочет, за счет угроз, будет отсутствовать эмоциональный контроль или он будет очень незначителен, а родители не будут вызывать у ребенка должного уважения и пользоваться авторитетом. Родитель, помогающий расстроенному ребенку найти какой-то клапан для сброса накопившегося эмоционального напряжения и затем убедиться в том, что одних лишь эмоциональных всплесков недостаточно для того, чтобы получить все, что нужно, сможет воспитать ребенка, который будет иметь хорошие шансы превратиться в эмоционально взрослого человека.

Одобрение родителей. К числу родительских обязанностей относится обязанность помогать или, по крайней мере, допускать, чтобы растущий младенец научился удовлетворять свои зависимые потребности посредством привычек, которые мотивируются его независимыми склонностями. Именно это и делают родители, когда учат ребенка самостоятельно есть, гулять, разговаривать и одеваться, а также решать вопросы, связанные со своими небольшими расстройствами.

Помимо *практической* пользы для ребенка и семьи в обучении тому, как заботиться о себе, существует и психологическая польза от той похвалы, которую получает ребенок за совершение попыток и за их успех. Похвала придает ребенку уверенность в своих способностях. Под ее воздействием ребенок начинает чувствовать себя так же хорошо, как другие дети.

Если к тому же зависимые потребности ребенка с любовью удовлетворяются, имеется и психологическая польза, куда более важная, чем практическая, от немедленного избавления от крика и напряженности. Дитя будет чувствовать, что его любят, и что он находится в благоприятном и дружелюбном окружении.

Эти ощущения уверенности в себе и безопасности являются двумя наиболее важными дарами, которыми родители могут одарить своих детей. Не имея чувства уверенности в себе, даже самый талантливый человек в мире будет чувствовать себя неспособным и недостойным. Не ощущая безопасности, даже самый сильный человек в мире будет чувствовать беспокойство и страх.

Опыт показал, что чувства по отношению к себе и к окружающей среде, которые ребенок испытывает, когда

начинает осознавать себя и окружающую среду, он обычно сохраняет в себе на всю жизнь.

Ясно, что родительское отношение, которое вырабатывает у детей оптимистические ощущения, — это **принятие (одобрение)**. Принятие ни в коем случае не имеет в виду нейтральность. Невозможно принять человека, игнорируя его. Одобряют любя. У родителей, которым нравится их ребенок, каков он есть, за то, *что* он из себя сейчас представляет (не забывая о том, что по мере взросления он изменится), — у таких родителей вырастет смелый и великодушный человек.

Одобрение родителей оказывает явное воздействие на **эмоциональную готовность ребенка учиться**. Будучи уверенным в оценке своих способностей и в том, что родители будут его любить, даже если ему не удастся добиться совершенства, ребенок захочет учиться нравственному поведению и другим вещам. Впоследствии такой ребенок имеет много шансов хорошо адаптироваться, в соответствии со всем диапазоном унаследованных им способностей.

Доминирование родителей. Нет нужды говорить, что не каждому ребенку удается в детстве получить достаточное количество приятных слов любви. Большинство детей, по крайней мере, немного беспокоят вопросы, касающиеся их безопасности и умений. Все они в той или иной степени разделяют чувство, которое выразил поэт А. Е. Хоусман в одном из своих последних стихов:

И что ответить мне на вызовы судьбы,
И божеской, и человеческой борьбы —
Мне, путнику гонимому судьбой,
В чужом мне мире, созданном не мной!

Дело в том, что многие родители подавляют собственных детей, считая, что «благовоспитанный» ребенок — это тот, у которого подавлен дух, кто скорее робок, чем храбр, скорее беспомощен, чем уверен в себе. В интересах дисциплины они игнорируют естественный ритм зависимых детских потребностей, удовлетворяя их в соответствии с некой своей произвольной схемой. Они игнорируют созревание способностей, которые удовлетворяют детские независимые побуждения, вынуждая ребенка учиться, когда и как им нравится, тем самым отбивая охоту к проявлению естественных склонностей.

Внешним результатом деятельности подобного рода является то, что называют «хорошим ребенком», — послушный, подчиненный, дисциплинированный, очень совестливый. Если бы спросить родителей такого ребенка о жизни их подопечного, они, наверное, могли бы охарактеризовать ее, перефразировав строки из поэмы В. Х. Одина:

Он что, был счастлив? Был свободен? Ну конечно,
сам вопрос этот абсурден;
Если что-либо было не так, мы наверняка бы
об этом услышали.

На что можно было бы справедливо заметить, что неврозы и другие формы плохой приспособленности представляют собой средства выражения, которыми такие дети в конце концов дают возможность обществу «услышать» о своем унижении.

Воздействие депривации. Давайте сначала рассмотрим воздействие неизбежных **депривации**, то есть лишений, которым подвергают ребенка авторитарные родители. В том, чтобы давать голодному ребенку кричать в течение часа от голода, потому что еще не подошло время кормления, может и не быть преднамеренной жестокости, так же как и в том, чтобы не успокаивать его, когда ему страшно, боясь испортить ребенка. Тем не менее результат будет таким же, как если бы родители намеренно подвергали своего ребенка террору и запугиванию — что, конечно, иногда также случается. Ребенку дают испытывать ужас эмоциональной паники. Помните о том, что младенец эмоционально не заблокирован. Он реагирует тотально, всем своим существом. Должно пройти еще несколько лет, прежде чем он сможет реагировать в какой-то степени более пропорционально уровню боли или дискомфорта.

Эмоциональное возбуждение — неприятная вещь, если чувствуешь себя в высшей степени беспомощным. Даже если ребенок обладает большими возможностями позаботиться о себе, ощущение беспомощности сохраняется. Мир

кажется враждебным, а родители — эти всемогущие гиганты — злобными монстрами.

Что же ребенку остается делать, как не пытаться успокоить себя путем сосания пальца или игрой со своими гениталиями даже несмотря на угрозу последующего наказания. Его заставляют чувствовать себя виноватым и угрожают полным лишением любви и заботы (или так, по крайней мере, кажется его недоразвитому разуму). А если ребенок восстает против строгих правил, которые вызывают у него фрустрацию, его опять наказывают и заставляют чувствовать себя еще более одиноким и беспомощным.

Чтобы обеспечить себе какое-то одобрение и любовь, ребенок делает все. Он соглашается со всем, что ему говорят, сначала внешне, потом и внутренне. Однако он никогда не уверен, что все, что он делает, правильно, поэтому возникает эмоциональное беспокойство — то есть он всегда чувствует легкий страх или напряженность. Мир становится враждебным местом, люди кажутся недостойными доверия, а вовсе не источниками тепла и привязанности.

Чтобы избавиться от чувства беспомощности и страха, ребенок иногда решает сам стать сильным и властным человеком. Он будет третировать подчиненных или упорно работать, чтобы заработать деньги и славу. Эти мотивы стремления к главенству носят более жесткий характер и приносят меньше радости, чем те, которые связаны с наслаждением работой или способностями и талантом.

Неудовлетворенность (фрустрация) стремлений к независимости. Между тем авторитарный родитель вызывает также фрустрацию стремлений к независимости растущего ребенка, то есть делает тщетными его попытки добиться самостоятельности. Зачастую это начинается вскоре после рождения, когда ребенка настолько плотно пеленают, что он не может двигать почти ничем, кроме глаз. Какое воздействие это ограничение оказывает на личность ребенка, еще вопрос спорный. Начальное возбуждение, которое оно вызывает — как обнаружено в результате экспериментов Уотсона по эмоциям — вскоре проходит, но пассивность становится одной из черт жизни этого ребенка. Тесное пеленание удовлетворяет потребность ребенка в тепле и телесном контакте, хотя и фрустрирует его двигательные побуждения.

Даже когда ребенка не пеленают, его естественное взросление игнорируется авторитарным родителем, который хочет, чтобы тот контролировал свой мочевой пузырь задолго до того, как ребенок станет на это способен. Чувства вины и подчиненности, вызванные неудачами и выговорами, забываются не так-то просто. Родитель думает, что с ребенком что-то не так, и в конце концов и ребенок начинает искренне верить в это.

Когда ребенку удается в чем-то преуспеть, его достижения либо игнорируются, либо умаляются. Он получает мало одобрения, которое помогло бы ему не обращать внимания на неудачи.

В результате продолжительной фрустрации ребенок становится **агрессивным.** Он хочет отомстить, сделать больно так же, как сделали ему. Однако агрессия его пугает — по нескольким причинам. Одна из них — то, что гнев эмоционально столь же неприятен, как страх от беспомощности, которым он страдает в результате депривации (лишений). И, что более важно, он быстро понимает, что выражение его чувств угрожает ему утратой какого бы то ни было одобрения и любви. Кроме того, его учат тем самым считать, что агрессия морально неправомерна. Его грубо попранные идеалы — голоса его авторитарных родителей — звучат как барабан совести.

Поэтому он обращает свой гнев на себя самого. Ребенок чувствует себя не только униженным, но и виноватым, впадает в депрессию. Он пытается во что бы то ни стало не проявлять насилия, пока в конце концов ему не удается похоронить его навсегда, и конформизм становится его второй натурой. Эти мотивы зачастую считаются проявлениями духа сотрудничества. Однако по существу они сильно отличаются от него, поскольку никогда не вызывают желания принять на себя ответственность или лидерство. Они произрастают не почве равенства, а из чувства подчиненности.

Однако было бы неоправданным пессимизмом рассматривать эмоциональные промахи двух-, трехлетних детей

как *неизбежную* основу взрослого невроза. Столь же необоснованным было бы считать дошкольные годы периодом, в течение которого взрослая личность *постоянно* зафиксирована в каких-то пределах.

Сейчас самое время напомнить читателю, что упор на психологические воздействия, которые испытывает ребенок со стороны своих родителей, не умаляет важности наследственности, темперамента, физических, общественных и всех других факторов, которые формируют личность. Если бы люди не продолжали расти и учиться, несмотря на негативный опыт своего детства, наш мир был бы составлен главным образом из невротиков и психотиков плюс небольшое число нормальных людей.

Мы знаем, что дела вряд ли обстоят столь печальным образом. И действительно, на свете гораздо больше людей попадает в промежуток между крайностями идеальной адаптации и полной неприспособленности, чем таких, кто принадлежат к этим двум полюсам.

Мы обсудим этот предмет более полно в тех главах, которые посвящены адаптации. А теперь мы все-таки продолжим описание развития ребенка.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Bowlby, J., Attachment. Penguin: London, 1971.

Bowlby, J., Child Care and the Growth of Love. Penguin: London, 1953.

Bowlby, J., The Making and Breaking of Affectional Bonds. Tavistock Publications Ltd.: London, 1979.

Clarke, A. M., and Clarke, A. D. B., Early Experience. Open Books: Eastbourne, 1976.

Millar, S., The Psychology of Play. Penguin: London, 1968.

Mussen, P., The Psychological Development of the Child. Prentice-Hall:
London, 1973.

Richards, M., Infancy. Harper and Row: London, 1980.

Rutter, M., Maternal Deprivation Re-assessed. Penguin: London, 1972.

Winnicott, D. W., The Child, the Family, and the Outside World. Penguins: London,1964.

10
ПСИХОЛОГИЯ ДЕТСТВА

На языке юристов слово «ребенок» — а в английском языке даже слово «младенец» — применяется к любому человеку, который еще не достиг восемнадцати лет.

Однако в повседневной речи слово «ребенок» обычно используется по отношению к любому человеку, который еще не достиг юношеского возраста.

У психологов слово «ребенок» зачастую используется в юридическом смысле, особенно в названиях книг. Часто это слово употребляется и в повседневном смысле. Однако, строго говоря, детство — это период между младенчеством и юностью. Поэтому оно начинается приблизительно с трех лет и заканчивается приблизительно в одиннадцать. Именно этот промежуток времени мы и будем обсуждать в данной главе.

В детстве основные проблемы, которые стоят перед ребенком и его опекунами, носят межличностный характер. Он должен осознать, что кроме него существуют и другие люди. Он должен выработать у себя понятие о справедливости и несправедливости. У него должны появиться первые друзья. Он будет эмоционально реагировать на других членов своей семьи. Будет общаться с учителями, которые являются первыми взрослыми — неврачами, которым ему придется подчиняться, за исключением родителей и бабушек-дедушек. С приходом в школу ему придется соревноваться и сотрудничать со своими одноклассниками.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ

В раннем детстве дети начинают вести себя в общественном плане так, что можно при первом рассмотрении представить себе их последующее поведение в обществе. Большинство из них проявляет избыток качеств, являющихся достоинствами при умеренном их употреблении. Ребенок еще не обучен правильному соотношению и стилю своих действий и отношений.

Негативизм является формой поведения, при которой ребенок сопротивляется власти взрослых. Называемая «упрямством», эта форма поведения делает общение с маленьким ребенком не простым делом. Эта форма (так называемый «этап „нет-нет"»), достигающая своего апогея в возрасте трех лет, — настолько обычное явление, что ее следует рассматривать как норму. **Негативизм является результатом нетерпимости взрослых к поведению тех детей,** речь которых является настолько беглой, что заставляет взрослых забывать, насколько дети еще остаются детьми. Ребенок реагирует на агрессивные выговоры, отказываясь повиноваться требованиям взрослых. После четвертого года жизни негативизм уменьшается. К тому времени взрослые, окружающие ребенка, начинают уважать его индивидуальность, ребенок начинает понимать, что для него выгоднее повиноваться.

Соперничество — еще один вид первого опыта поведения в обществе. В три года ребенок интересуется игрушками самими по себе. В четыре года он начинает ревновать к любому ребенку того же возраста, который проявляет интерес к его игрушкам. А в пять лет ребенок начинает ревновать к похвалам, которые даются другим за хорошие или быстро сделанные рисунки, домики и так далее. К шести годам дух конкуренции развивается уже достаточно сильно.

К числу агрессивных форм поведения относится такое, когда дети **дразнят** кого-нибудь или ведут себя драчливо. Когда человека дразнят — это попытка разозлить его, напомнив о его ошибках или недостатках. Все это можно считать адекватным лишь против лицемеров и лжецов,

однако дети используют это средство в своих интересах. Если физически атакуют более слабого человека с намерением причинить ему боль, такие действия являются непростительным хулиганством. Дети, которые совершают эти виды агрессии, зачастую страдают от чувства приниженности или отсутствия безопасности. Чувствуя себя мишенью для более взрослых детей, а то и вообще взрослых, они имитируют своих предполагаемых или реальных мучителей и приносят страдания еще более беспомощным детям или животным.

Ревность испытывают почти все маленькие дети. Под этим понимается чувство негодования, отличающееся от **зависти.** О зависти говорится, когда у кого-то есть что-то, а о ревности — когда у кого-то есть кто-то.

Обычно начинают ревновать при рождении **братьев или сестер.** Ребенок постарше не хочет делиться своей матерью с «вновь прибывшим». Дети-дошкольники проявляют ревность по отношению к младшим братьям и сестрам многими способами. Они способны атаковать их физически. Могут игнорировать их присутствие и даже вообще отрицать их существование. Иногда дети не проявляют ни один из этих явных признаков ревности по отношению к своим братьям и сестрам, а вместо этого изменяется вся их личность в целом. Они могут перейти на такие виды инфантильного поведения, как мочиться в постель или сосать палец. Они могут начать отказываться есть или проявлять общую капризность. Притворяясь больными или испуганными, они требуют материнского внимания, которым хотели бы обладать единолично.

Пик ревности приходится на возраст от трех до четырех лет. Статистика показывает, что из трех ревнующих детей двое — девочки. Дети с более высоким интеллектом проявляют больше ревности, чем менее умные дети. Ревность чаще возникает в тех случаях, когда разница в возрасте между братьями и сестрами лежит в пределах от полутора до трех с половиной лет. Самый старший ребенок в семье чаще ревнует, чем его младшие братья и сестры. Когда-то он был центром внимания, а у рожденного позже уже в момент рождения были братья и сестры постарше, поэто-

му он более сдержанно относится к необходимости делить родительскую любовь. Однако ревность даже самого старшего ребенка не обязательно развивается.

Широко распространено мнение, что подобного отношения к новорожденному можно избежать, подготовив ребенка к рождению младшего члена семьи. Однако психологические эксперименты показывают, что такая подготовка не играет определяющей роли в возникновении ревности.

Многие маленькие дети проявляют ревность по отношению к другим членам семьи, а не только к младшим братьям и сестрам. Ввиду того, что ребенок постоянно связан с матерью, иногда он начинает считать, что она ему принадлежит. Поэтому проявляет негодование к ее привязанности к его отцу и ревнует по отношению к нему. Бывает и так, что братья и сестры помоложе оказываются недовольными теми привилегиями, которые предоставляются детям постарше. Они начинают завидовать, особенно если родители ругают, применяя сравнение с более старшими братьями и сестрами.

Ревность постепенно уменьшается приблизительно в возрасте пяти лет по мере того, как у ребенка появляются интересы вне дома.

ЗАИКАНИЕ

Заиканием называется непроизвольное повторение звуков, слогов или слов. В крайней форме заикания человек оказывается неспособным произнести даже одно полное слово. Оба явления представляют из себя серьезные, однако излечимые заболевания.

Более чем у половины заикающихся болезнь начинается в возрасте четырех-пяти лет. Большинство случаев заикания имеет психологическое происхождение. Это симптом отсутствия общественной адаптации, он развивается из-за страха, из-за чувства подчиненности, застенчивости, из-за расстройств и под влиянием чересчур большой родительской опеки.

Излечение от заикания хотя и возможно, но достигается достаточно трудно. Требуется терпеливое отношение

и глубокое понимание. Психологи предлагают для семей заикающихся следующие простые правила:

1. Не придирайтесь к любимому ребенку.
2. Не привлекайте внимания к речи ребенка.
3. Не настаивайте на том, чтобы ребенок говорил определенным образом.
4. Не вмешивайтесь, когда ребенок что-то описывает или сообщает о чем-то.
5. Не расстраивайте его, требуя предварять каждую просьбу словом «пожалуйста».
6. Пытайтесь помочь ребенку избавиться от его страхов или чувства неполноценности.
7. Помогите ребенку обрести чувство уверенности в себе.
8. Сделайте так, чтобы он обращал меньше внимания на свою речь, прислушиваясь к тому, что он говорит, а не как он говорит.

Заикающихся детей с твердо установившимся заиканием можно посылать в клиники терапии речи. В таких заведениях проводится глубокое обследование пациента и его нестабильного голосового аппарата. Его тренируют произносить наиболее трудные звуки, дают уроки правильной речи и помогают справляться с эмоциями. Там работают и с родителями, помогая им понять трудности ребенка.

НРАВСТВЕННОСТЬ МАЛЕНЬКИХ ДЕТЕЙ

Нравственные правила культурных групп, в которых живут дети, должны усваиваться ребенком в возрасте от трех до шести лет. В этом возрасте нет особого смысла говорить ребенку, почему тот или иной вид поведения является запрещенным. Его разум еще слишком незрел, чтобы понимать причины запретов. Ребенку просто нужно говорить, как действовать, поощрять, когда он подчиняется, и выговаривать, если не подчиняется.

Поощрения не должны носить преувеличенный характер. Небольшой подарок, пара слов похвалы или просто улыбка — все это подходит. Точно так же и наказание не должно быть слишком строгим. Однако оно должно быть последовательным, и его суровость должна быть пропорциональна серьезности содеянного.

Во всех случаях ребенку нужно четко давать понять, что плох не он сам, а содеянное им. Так он сможет научиться **разделять себя и свои действия.** Такое разделение дает возможность ребенку осознавать свои намерения. Затем это позволит ему заранее все продумывать, а не просто осознавать что-то после бездумного совершения каких-то действий.

Ребенок подчиняется стандартам поведения, чтобы заслужить одобрение или избежать неодобрения. Он делает то, что считается правильным, фактически не понимая почему это так. При этом ребенок еще не задает вопросов о справедливости правил, как в более позднем возрасте. Его акты непослушания не основываются на представлении о несправедливости. Когда ребенок пытается совершать что-то запрещенное, он делает это, чтобы проверить наличие власти и согласованности действий взрослых в его среде или вследствие того, что правила сами по себе надоедливы, а не потому, что они являются символами подавления. Идея, что правила могут быть несправедливыми, пока еще не приходит ребенку в голову.

Хотя маленький ребенок и приемлет правильность наказания, он не чувствует себя виноватым, когда отказывается повиноваться. Он боится лишь быть *пойманным* и обдумывает, какое бы дать приемлемое объяснение своих действий. Короче говоря, у маленького ребенка совесть еще отсутствует.

Совесть ребенка. Совокупность идеалов, которыми руководствуется личность в своих действиях, называется **совестью.** Это именно та личность, которой человеку хотелось бы быть. Всякий раз, когда человек совершает что-либо конфликтующее с идеалом себя, он чувствует то, что в народе называется «муки совести». Вначале этот идеал себя является портретом родителя одного с ним пола. Впоследствии растущий ребенок обретает другие представления об идеале от своих друзей, учителей и из книг. Некоторые из них — учителя, советчики, персонажи из книг — становятся заменами идеалов. В каждом из таких героев он ищет некий вид любви и одобрения. Таким образом, ребенок учится самоконтролю главным образом ради получения вознаграждения в виде такой любви и одобрения.

Если ребенок чувствует себя **принятым** — то есть любимым ради него самого и одобряемым таким, какой он есть — он будет доверять суждениям своих родителей в том, что касается депривации, то есть лишений. Если их запреты являются не слишком суровыми и согласованными, причем подаются они в виде некоего фактического материала, а не как-то возбужденно, ребенок учится повиноваться им, проявляя минимум сопротивления. Если принятие этих моральных и эстетических идеалов встречает достаточную похвалу и вознаграждается, ребенок делает данные идеалы своими собственными.

ИГРА

Реальный и воображаемый компаньоны. Все, чего маленький ребенок требует от компаньона — это то, чтобы он с ним играл. Этому требованию обычно лучше всего удовлетворяет ребенок того же возраста. В отличие от взрослых, другой ребенок будет играть с ним так же, как ему хочется, то есть по-детски. Пол компаньона безразличен, безразлична его раса, национальность, религия и общественное положение. Единственно важным вопросом является то, присоединяется ли компаньон к деятельности.

Поскольку окружающая среда ребенка ограничена, ему приходится искать приемлемых компаньонов среди детей в ближайшем соседстве. Если окажется, что никто не может удовлетворить его требованиям, он иногда придумывает **воображаемых компаньонов**, которые будут играть с ним так, как он хочет.

Для маленького ребенка воображаемый компаньон вполне реален, у него есть имя, физические и личностные чер-

ты. Ребенок вполне может разговаривать с ним и брать его с собой. В этих путешествиях настоящий ребенок всегда является лидером, а воображаемый друг по играм всегда является подчиненным последователем.

Привыкнув играть с беспрекословно послушным и готовым на все другом по играм, ребенок начинает привыкать к доминированию и господству. Впоследствии в компании реальных детей ребенку обычно приходится изменять своим привычкам командовать, иначе он подвергается риску потерять дружбу своих реальных компаньонов по играм.

Психологическая важность игрушек и игры. Игрушки играют важную роль в жизни ребенка. Детям необходимы игрушки, которые можно двигать, изменять и манипулировать ими. Игра с игрушками не только помогает вырабатывать **точность и живость**, игрушки усиливают представление о **собственности**. Кроме того, игрушки дают ребенку ощущение, что есть, по крайней мере, некоторые детали окружающей среды, которыми он может распоряжаться так, как ему нравится. Чтобы представлять какую-то психологическую ценность, игрушки должны **требовать активного вовлечения ребенка в их использование**. Те игрушки, которые слишком автоматизированы или слишком закончены, не оставляют ребенку пространства для действий, ему с ними просто нечего делать.

По достижении возраста приблизительно восьми лет игрушки начинают играть все меньшую и меньшую роль в жизни детей. Это происходит по двум причинам. Во-первых, мало какие игрушки достаточно сложны, чтобы требовать от ребенка того уровня интеллекта, которого ребенок достигает к этому времени. Во-вторых, его игровые интересы изменяются. К игре с игрушками он начинает добавлять спортивные увлечения, коллекционирование, чтение и другие более зрелые виды развлечений, которые вовлекают его во взаимоотношения с людьми и внешним миром. Это привлечение новых игровых увлечений к старым настолько расширяет диапазон его деятельности, что более позднее детство часто называют **игровым возрастом.**

Приблизительно к пяти годам начинают добавляться новые виды игр. Ребенок начинает интересоваться играми с соседями, чаще всего с ближайшими. Прятки, казаки-разбойники, салки — типичные игры этого рода. Игры, в которых может принимать участие любое количество детей, открывают дорогу к парным или командным играм. Вначале ребенок бывает не слишком хорошим командным игроком, ему хочется командовать в игре. Постепенно он предпринимает усилия по ограничению своей роли и начинает находить столько же удовольствия в сотрудничестве, сколько в доминировании.

Поэтому родители должны приветствовать участие своих детей в общих играх. Дети получают ценные уроки равноправия и приверженности правилам.

ОБУЧЕНИЕ В ШКОЛЕ

Итак, мы подошли ко времени, когда ребенок попадает в школу. Ребенок пяти-шести лет приходит в школу, имея необученный разум и ограниченный набор навыков. Однако это уже динамичная личность со множеством своих привычек, отношений и идей относительно самых разнообразных аспектов жизни. Эти эмоциональные и общественные качества воздействуют на способность ребенка учиться точно так же, как коэффициент его умственного развития.

И если ребенок получает в этот момент любовь и обучение, столь необходимые ему, он сможет в дальнейшем учиться с огромным желанием. Он уже перерос свою детскость с ее эгоцентризмом и эмоциональным поведением типа «все или ничего». Сейчас его уже в достаточной степени интересуют другие люди, он готов достаточно стабильно сотрудничать со своим учителем в совместном предприятии обучения.

Однако, если его родителям не удалось дать ему то количество и той любви, которая необходима, скорей всего он не добьется успеха на поприще учебы. Например, изнеженный ребенок вряд ли начнет предпринимать усилия, необходимые для того, чтобы преуспеть как учащемуся. А

для ребенка, слишком обремененного желаниями родителей, дополнительная нагрузка, с которой приходится столкнуться в школе, оказывается больше, чем он может перенести. Еще один вид проблемы, связанной с обучением, — когда родители ребенка вообще игнорируют его.

Конечно, неудача *необязательно* приносит вред. Иногда она дает представление о реальности, касающейся ограничений в какой-то конкретной области. Затем адекватное руководство может привести потерпевшего неудачу ребенка в область, в которой он сможет добиться успеха. Кроме того, правильно воспринятая неудача может стимулировать ребенка предпринимать большие усилия.

Однако в целом память о прежних неудачах приводит к тому, что ученик вступает в новую, связанную с обучением, ситуацию с пониженными стремлениями и надеждами. Естественно, если учеба построена так, что ребенок может добиться успеха на каждом из ее этапов, он получает стимул к тому, чтобы с еще большим упорством продолжать усилия.

УМСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА

Данная область исследований глубоко изучалась **профессором Жаном Пиаже** (1896–1980), ее называют **познавательно-развивающим подходом.** В раннем младенчестве ребенок проходит через период **сенсорно-двигательного** развития, который обычно завершается по достижении им возраста двух лет. Этот этап жизни характеризуется повышенной координацией сенсорных восприятий и двигательной активности. За периодом сенсорно-двигательной активности следует период **предконцептуального мышления.** На этой стадии ребенок начинает создавать умственные образы своей деятельности — **он начинает владеть способностью использовать символы,** то есть думает, как мы обычно называем это явление. Обычно приблизительно в то время, когда ребенок начинает учиться в школе, он достигает возраста, который Пиаже назвал возрастом **интуитивного мышления.** Этот этап переходит в стадию конкретных действий (операций), которая часто

начинается где-то в возрасте семи лет. При этом ребенок переходит к настоящему процессу рассуждений и начинает развиваться процесс логического мышления.

В школе педагог должен учитывать, что дети перешли на стадию познавательного развития, планировать и организовывать их работу в соответствии с этой стадией развития.

ГРУППОВОЙ ВОЗРАСТ

Приблизительно в возрасте девяти-десяти лет дети начинают находить все большее и большее удовольствие в том, чтобы собираться в небольшие группы, состоящие из детей одного пола. В это время ребенок уже не хочет куда-то пойти вместе с семьей, теперь ему уже интереснее проводить большую часть своего времени вместе со сверстниками. Находясь вне круга своей группы или «банды», он проявляет раздражительность, он несчастлив. Своя группа начинает доминировать в его жизни. Она диктует стиль в одежде, игре, представлениях о правильном и неправильном.

Наиболее важная психологическая черта, развивающаяся в ребенке при участии группы, — это **стремление к одобрению тех, кто является ему ровней.** Он постоянно жаждет добиться такого одобрения. В любом конфликте между мнениями группы и теми стандартами, которые приняты дома, он может стать на точку зрения группы.

Подобная лояльность делает ребенка в высокой степени подверженным внушениям лидера группы. Он может беспрекословно воспринимать все, что планирует лидер.

Лидер компании. В период «группового возраста» идеалы группы представляются ее **лидером.** Лидеры группы стремятся превосходить своих собратьев по компании по большинству качеств. Обычно лидер бывает постарше, побольше ростом, он чаще всего самый умный и самый умелый член группы.

Разумные родители правильно решают не вступать в антагонизм с лидером группы, к которой принадлежат их дети. В противном случае они могут вынудить своего ре-

бенка вступить в неприятный конфликт, связанный с лояльностью. Более того, они могут навлечь на своего ребенка издевательства или даже физические унижения от имени того лидера, которому они противодействуют.

Психологическое воздействие группы. Приблизительно в возрасте девяти-десяти лет, будучи наиболее подверженным внушениям лидера компании, ребенок опять начинает вести себя как трехлетний, делая все в точности наоборот по отношению к тому, что говорят взрослые. Этот дух противоречия вкупе с лояльностью к своей группе иногда приводит к **малолетней преступности.** Чтобы показать свою смелость, ребенок начинает совершать такие проступки, как воровство, эксгибиционизм и небольшие поджоги.

К числу других отрицательных видов активности, проистекающих в результате членства в группе, относятся деятельность, связанная с физическим риском, сквернословие и богохульство, ложь, прогулы в школе и выражение презрения к ценностям взрослых.

Кроме того, членство в группах зачастую вырабатывает такое отношение, что правы только друзья, а все, кто не принадлежит кругу своих, ниже и хуже. Такой **групповой снобизм** аналогичен взрослому снобизму по отношению к людям, которые в чем-либо отличаются.

В то же время в группе поощряется и развитие определенных хороших качеств. Принадлежность к группе вырабатывает мужество, самоконтроль, верность, послушание и честность — когда речь идет о членах своей группы. Если родители и учителя будут приветствовать эти качества сами по себе, пусть про себя и сожалея о том, что эти качества растрачиваются в группе, ребенку в конце концов будет легче расширить свой мир, впустив в него и проявляющих терпимость взрослых.

Конкуренция и соперничество. Конкуренция и соперничество — общепризнанная черта многого из того, что происходит в школе. Они возникают на многих уровнях и во многих видах, могут иметь место между двумя учениками, между двумя группами учеников или между полами. Один класс может быть поставлен в условия кон-

куренции с другим классом, даже школа может соперничать с другой школой, например в атлетических соревнованиях или в дебатах.

Широко изучался психологический эффект, оказываемый на детей избыточной конкуренцией. По-видимому, их реакции зависят главным образом от скорости обучения. Те, кто обучаются медленно, испытывают разочарование и падают духом. Средние ученики склонны к тому, чтобы получать чрезмерный эмоциональный стресс или обретать равнодушное отношение. У тех, кто учится быстро, вырабатываются сверхвысокие представления о своих способностях. И при этом у *всех* учеников развивается безразличие к судьбе и благополучию других учеников. Кроме того, соревнование связано с большим страхом «потерять лицо» или положение, если не удастся поддерживать ту позицию, на которую учащийся рассчитывает в классе.

Когда детей ставят в ситуации обучения, которые требуют по-настоящему совместных усилий, в их поведении начинают проявляться следующие черты.

Они начинают привлекать свой опыт, связанный с теми проблемами, которые перед ними ставятся. Это хорошее упражнение в общении, а также в обмене реальной информацией.

Они распределяют задания в соответствии с желаниями, которые обычно основываются на склонностях и способностях. Если желание ребенка не основывается на его действительных способностях, он быстрее обнаруживает, что его истинные интересы лежат в другой области.

Ответственность и усилия, необходимые для принятия адекватных решений, разделяются между учащимися. Каждый ребенок чувствует себя ответственным. Кроме того, он имеет перед глазами пример и требует, чтобы те, кто действуют с ним вместе, стремились вносить свой вклад.

Возникает тенденция хвалить за успех всех вместе и винить за неудачу тоже всех вместе. Ребенку га-

рантируется доля вознаграждения за успех, но и «плоды неудачи» распределяются поровну.

Короче говоря, конкурентная модель стимулирует интенсивную борьбу за вознаграждение и положение. **Она вводит в действие эмоции агрессивности, страха и боязни неудачи. Она вызывает склонность обеспечивать перевес безразличия за счет сочувствия.**

И наоборот, при развитии сотрудничества подчеркивается важность сочувствия, а не безразличия. Вопрос о том, в какой пропорции необходимо иметь эти черты, выходит за рамки психологии. Психологи просто указывают, что те дети, которые терпят неудачу в жесткой конкурентной деятельности, низводятся до менее приемлемых ролей, или по-другому, страдают от своих же друзей, учителей, родителей и других членов сообщества.

Те дети, которым не удается добиться успеха вследствие отсутствия физических способностей или низкого уровня интеллектуального развития, иногда стремятся отомстить за несправедливость. И, что еще хуже, они могут начать считать себя никчемными и прекратить «погоню за счастьем».

Если их неудача вызвана эмоциональными проблемами, мало вероятно, что им удастся решить свои проблемы, если эта неудача приведет к тому, что они падут духом.

Причины формирования группировок. Теперь мы можем лучше понять психологическую привлекательность групп для детей школьного возраста. Если ребенок принадлежит к какой-то группе, ему не нужно конкурировать — или скорее ему нет надобности бояться утратить свое положение, если он потерпит неудачу. Существует лишь две оценки: «успех» и «совершенство» (это уже обычно относится к лидеру). Любые неудачи не считаются реальными, поскольку они не фиксируются и не воздействуют на членство.

Таким образом, мы видим, что группирование происходит в силу потребности ребенка в обществе, где он мог бы быть самим собой, получая минимально возможное

количество критики и сравнений. Группа дает ему свободу. Ее идеалы кажутся балансом между идеалами школы и взрослого мира. В современном образовании акценты сейчас смещаются к большему сотрудничеству. Изменятся или нет в результате этого ценности и идеалы типичной группы — интересный вопрос. Вероятно, взрослые тоже могли бы дать какое-то более-менее точное предсказание на этот счет, спросив себя, связано ли их положение в обществе с успехами в профессиональной области.

Нравственность детей постарше. В отличие от детей помладше, у детей, достаточно взрослых, чтобы присоединиться к какой-то малой группе, имеется сильно развитое чувство несправедливости: «Правила, которые вводят взрослые, несправедливы».

Ребенка постарше раздражает, по-видимому, не содержание самих правил, а их происхождение. Правило приходить домой не позже определенного часа, которому ребенок подчинялся бы, если бы оно было установлено советом группы, он отвергнет, если оно будет поставлено его родителями. В этом он страстный демократ.

У члена группы имеется много других убеждений, все они базируются на его негодовании по поводу подчиненного статуса дома, в школе и мире. У него имеется сильное чувство достоинства. Он считает, что нельзя врать (другому члену своей группы), предавать (другого члена группы), обижать слабого (члена группы) и красть (у членов своей группы).

Когда какой-нибудь взрослый нарушает любое из правил нравственности взрослых, ребенок постарше выражает убежденность в крайнем нравственном лицемерии этого взрослого, а иногда и всех взрослых. Поэтому очень важно, если родители стремятся сохранять уважение своих детей, чтобы они были скрупулезно честными и справедливыми, особенно по отношению к детям в возрасте, когда те вступают в малые группы. Иначе дети становятся циничными, по крайней мере, на некоторое время и возникает временная отстраненность детей от родителей.

Нравственность ребенка постарше является *жесткой*. Он склонен придерживаться буквы закона, игнорируя его

дух и цель. Фактически у такого ребенка проявляются многие задатки педанта или софиста. Он играет словами, приводит цитаты и делает все, чтобы избегать истинного общения.

Этот страх признать неспособность вести себя в соответствии с идеалами взрослых в действительности является знаком *надежды*. Это показывает, что у него появляется совесть. И так же как многие из новых обретений, его совесть еще в значительной мере не контролируется. Она ужасно мучает его, постоянно напоминая, что он еще не является взрослым, поскольку его действия доказывают, что у него отсутствуют взрослые побуждения. Чтобы заставить свою совесть замолчать, ребенок притворяется — настолько, что начинает верить в это сам — что признаком добродетели является ритуальное *подчинение* и соответствие, а не *намерение*.

Самое лучшее, что родители могут сделать, чтобы сохранить репутацию честного человека, это *проявлять* эту честность. Они должны не только делать то, к чему призывают других. Они сами должны быть глубоко убеждены, что лишь самодисциплина дает человеку право требовать дисциплины от других. Если, кроме того, они смягчат это требование справедливости милосердием, это поможет их детям осознать, что в строгом моральном кодексе группы отсутствует некий идеал, который есть у мудрых родителей. Таким идеалом является терпимость к человеческой слабости.

Обладая правом на слабость, дети становятся более склонными прощать человеческую слабость своих родителей. Тогда они предпримут первый шаг к тому, чтобы понять, что истинными героями являются не воображаемые идеальные люди, а просто хорошие реальные люди.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Boden, M. A., Piaget. Fontana: London, 1979.

Bruner, J., Jolly, A., and Sylva, K., Play: Its Role in Development and Evolution. Penguin: London, 1976.

Freud, Anna, Normality and Pathology in Childhood: Assessments of Development. Hogarth Press: London, 1966 (Перевод: в сб. Детская сексуальность и психоанализ детских неврозов. С-Пб, 1997, Фрейд А., Введение в детский психоанализ).

Gabriel, J., Children Growing Up. University of London Press: London, 1964.

Maier, H. W., Three Theories of Child Development. Harper and Row: London,1966.

Millar, S., The Psychology of Play. Penguin: London, 1968.

Mussen, P., Conger, J., and Kagan, J., Child Development and Personality. 4th Edn, Harper and Row: London, 1974.

Mussen, P., The Psychological Development of the Child. Prentice-Hall: London,1973.

Oates, J. (Ed.), Early Cognitive Development. Croom Helm: London, 1979.

Piaget, J., The Origin of Intelligence in the Child. Routledge and Kegan Paul: London,1953 (Перевод: в сб.: Пиаже Жан, Избранные психологические труды. Международная педагогическая академия, 1994).

Piaget, J., The Child's Construction of Reality. Routledge and Kegan Paul: London,1955 (Перевод: в сб.: Пиаже Ж., речь и мышление ребенка, СПб, Союз, 1997; в сб.: Пиаже Ж., Суждение и рассуждения ребенка. СПб, Союз, 1997).

Piaget, J., The Child's Conception of Movement and Speed. Routledge and Kegan Paul: London, 1970 (Перевод: в сб.: Пиаже Жан, Избранные психологические труды. Международная педагогическая академия, 1994; в сб.: Пиаже Ж., Суждение и рассуждения ребенка. СПб, Союз, 1997).

Winnicott, D. W., The Child, the Family and the Outside World. Penguin: London,1964.

Wright, D., The Psychology of Moral Behaviour. Penguin: London, 1971.

11

ПСИХОЛОГИЯ ЮНОШЕСТВА

Юность представляет собой период перехода от детства к взрослой жизни. Обычно считается, что она начинается с началом полового созревания, однако можно принадлежать к юношескому возрасту и не находясь в процессе полового созревания, и наоборот.

Сто лет назад лишь сыновья богатых семей имели роскошь наслаждаться десятилетием юности. Большинство молодых людей заканчивали обучение в возрасте 12–13 лет и шли работать, вступали в брак в любом возрасте после шестнадцати лет и к восемнадцати годам сами содержали себя.

Однако в наше время образование требует большего времени, и брак откладывается на возраст после достижения половой зрелости. Длительный период юности стал нормальным явлением для молодежи всех классов общества.

Как изучается развитие детей юношеского возраста. Психологи собирают информацию о юношестве по множеству каналов:

прямые наблюдения за индивидуумами и группами;

исследования генетических случаев в течение длительного периода времени;

с помощью шкал отношений, на которых испытуемые отмечают свои реакции на прослушанные утверждения или фразы;

ненавязчивые интервью, на которых юноши и девушки могут обсуждать то, что им приятно;

стандартизированные интервью, в которых используется фиксированный набор вопросов;

проективные методы, которые интерпретируют воображаемые реакции испытуемых на тестовые ситуации;

воспоминания взрослых, являющиеся, по-видимому, более точными отчетами об этом периоде жизни, чем отчеты самих представителей этого возраста (однако воспоминания взрослых подвержены забыванию и этим воспоминаниям часто придается эмоциональная окраска);

дневники юношей и девушек всегда являются хорошим источником информации о деятельности и чувствах и обычно пишутся наиболее интеллектуальными представителями этой возрастной категории;

опросные листы, подписанные или не подписанные испытуемыми;

случаи, рассказываемые о конкретных представителях возрастной категории их сверстниками и «начальством».

Не для каждого исследования годятся все эти методы, и их надежность и валидность сильно зависит от применяемого метода. Однако, объединив результаты, полученные всеми методами, можно получить достаточно убедительную картину юношеского развития.

Фазы юности. В своей книге *«Юность: годы от десяти до шестнадцати лет»*, доктор Арнольд Гезелл и его коллеги сообщили результаты своих исследований законов юношеского развития. Приведем несколько цитат, в которых говорится о тех фазах, которые проходят в годы юношества американцы. Авторы подчеркивают, что эта модель взросления не является неизменной и для нее должно быть характерно употребление слов «некоторые», «большинство» и «часто бывает, что...».

Десятилетним нравится не только слушать рассказы, но и рассказывать о том, что они сами видели, услышали или прочитали. Десятилетний ребенок может рассказывать и рассказывать, это один из его любимых видов деятельности.

Лошадь, собака и ферма — это самые большие желания многих **одиннадцатилетних**, особенно девочек. Основным отличием от десятилетних является то, что одиннадцатилетним хотелось бы иметь *целую* конюшню лошадей.

Двенадцатилетние обожают двойной смысл... Когда учительница не разрешает мальчику или девочке сидеть

рядом друг с другом и говорит, что она собирается посадить их раздельно, кое-кто из двенадцатилетних обязательно скажет: «А я и не знал, что они поженились...».

Тринадцатилетние очень ранимы, возможно из-за того, что их постоянно раздражают младшие братья и сестры, особенно те, кому от шести до одиннадцати лет. Тринадцатилетний ребенок может и сам объяснить это, сказав: «У меня сейчас такой этап, когда все меня задевает». Или просто скажет: «Это трудно объяснить».

Когда **четырнадцатилетние** девочки не могут встретиться, они общаются по телефону. Это пиковый возраст для бесконечных телефонных переговоров, игривых, серьезных и скрытных. Разговоры перемежаются смешками, сплетнями и разного рода тривиальностями, которые, однако, несут в себе смысл для тех, кто находится у телефона. Как много времени проводится в телефонных переговорах? «Столько, сколько может выдержать мама».

Некоторые из **пятнадцатилетних** проявляют большую разборчивость в отношении одежды. Они зачастую слепо следуют групповым пристрастиям; смена стиля у них может происходить каждую неделю или две.

Шестнадцатилетние вполне счастливы, но они не бросаются в крайности. «Идеальная сдержанность» описывает всепроникающее свойство этого счастья. Бывают и грустные моменты, но не часто. Как сказал один шестнадцатилетний: «Чего печалиться?»

ПОЛОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ

Сутью половой зрелости является созревание половых желез. У девочек это знаменуется первым менструальным циклом. У мальчиков о созревании можно судить по вторичным половым признакам, таким как изменение голоса и рост волос на лобковой области. В начале полового созревания у мальчиков ускоряется физический рост. А у девочек при наступлении менструации отмечается конец быстрого роста.

Возраст, в котором молодые люди созревают сексуально, варьирует у представителей различных полов. У девочек

он изменяется от девяти до одиннадцати лет; у мальчиков — от одиннадцати до восемнадцати. В таблице IV приводится процент всех мальчиков и девочек, которые достигли половой зрелости в каждом возрасте в этом диапазоне.

Таблица IV. Сроки сексуального созревания

возраст	процент созревания мальчики	процент созревания девочки
8	0	0
9	0	1
10	0	2
11	2	10
12	5	38
13	14	72
14	48	82
15	78	94
16	93	97
17	98	99
18	100	100

Из таблицы IV видно, что девочки обычно созревают на два года раньше, чем мальчики, и что процент созревших мальчиков не может сравняться с процентом девочек вплоть до конца юношеского возраста.

Сексуальное созревание является весьма важным фактором для юношей и девушек. Некоторых это смущает, иногда они становятся настолько скрытными, что пытаются вообще притворяться, будто никаких изменений не происходит. Одни предвидят и встречают каждое изменение с ужасом. Другие гордятся каждым новым этапом развития. Почти во всех случаях в этом возрасте человек не может игнорировать изменения своего тела, и его восхищает его рост.

Половое созревание мальчиков. Наступление половой зрелости может оказаться очень тревожным временем для мальчика. Половые органы быстро растут и кажутся независящими от его воли в реагировании на стимуляцию и внушение. Ночью он иногда испытывает стресс от эротических сновидений, и его смущают или даже пугают пол-

люции. Исследования доктора Альфреда К. Кинси и группы его коллег показали, что высота мужской сексуальной энергии достигается у тинейджеров.

Чтобы снять сексуальное напряжение, юноши зачастую мастурбируют. Ввиду того, что это явление широко распространено, его можно рассматривать как нормальное развитие событий, которое имеет место в юношеском возрасте, а то и раньше.

По мере того, как наступает половая зрелость, мальчик с беспокойством наблюдает за происходящими в его организме изменениями. Мальчики придают обретению черт мужчины большое значение. Волосы на лобке и лице, потенция и изменения голоса воспринимаются как символы мужественности. Не все эти половые признаки появляются у мальчиков одновременно, однако тринадцать лет — возраст, когда они замечаются почти у всех, варьируя по различным признакам от десяти до шестнадцати лет. В таблице V показан процент мальчиков каждой возрастной группы, у которых появились перечисленные ниже характеристики.

Таблица V. Процент (по каждой из возрастных групп) впервые обретших те или иные половые признаки

Возраст	Эякуляция	Поллюции	Волосы на лобке	Изменение голоса
10	1,8	0,3	0,3	0,3
11	6,9	3,7	8,4	5,6
12	14,1	5,3	27,1	20,5
13	33,6	17,4	36,1	40,0
14	30,9	12,9	23,8	26,0
15	7,8	13,9	3,3	5,5
16	4,9	16,0	1,0	2,0

По мере того, как мальчик становится все более зрелым в половом отношении, изменяются его интересы и отношения. Соотношение между эмоциональными реакциями и физическим развитием можно оценить. Чем больше мужских половых гормонов содержится в его моче, тем выше можно оценить проявление его мужских признаков на шкале измерения эмоционального возраста, связанной с отношениями и интересами.

Половое созревание девочек. Возраст, в котором начинаются менструации, зависит от высоты, веса и развития скелета. А именно: девочки, обладающие большим ростом, весом и с более развитым скелетом созревают раньше.

Независимо от того, ожидает или нет девочка свою первую менструацию, ее наступление может сильно ее беспокоить, поскольку кровотечение, которое нельзя остановить, всегда пугает. Ассоциация с кровоточивостью вообще может не дать девочке когда-либо перестать связывать неблагоприятный эмоциональный настрой с менструацией. Относительно небольшое число девочек в некотором физическом состоянии могут действительно испытывать боль. Однако у большинства боль незначительна либо вообще отсутствует, иногда могут наблюдаться некоторые нарушения пищеварения и чувство общей усталости.

До тех пор, пока менструальный цикл полностью не установится, и не забудется первоначальный дискомфорт, некоторые девочки смущаются менструации. Для некоторых девочек кровотечение при менструации имеет подсознательный символический смысл. Например, им может казаться, что оно подтверждает никогда не забываемое до конца бытующее среди многих детей мнение, что девочки — это в действительности мальчики, которые лишились своего пениса в результате несчастного случая или в наказание. Та девушка, которая будучи совсем ребенком горько сожалела об утрате своего воображаемого пениса, может сильно расстраиваться, когда наступление месячных напоминает ее подсознанию о предполагаемой ампутации. В таких случаях она может в самом разнообразном виде отрицать свою женственность, которую связывает с подчиненностью.

Основным вторичным половым признаком у девушек является то, что они раздаются в бедрах, у них развивается грудь, растут волосы на лобке и в подмышках и наблюдается некоторое понижение голоса. Хотя увеличение объема бедер иногда вызывает попытки сесть на диету (ошибочно предполагается, что причиной этому является рост жировой ткани, а не расширение костей), лишь рост груди вызывает заметное смущение, поскольку, как

и половые органы у мальчиков, грудь у девочек выпирает наружу, двигается и может выглядывать через одежду.

ПРОБЛЕМЫ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

За исключением весьма редких случаев серьезных биологических отклонений, мальчики и девочки достигают сексуальной зрелости в ранней юности, а физической зрелости — к ее концу. Каждый из этих неизбежных процессов созревания не зависит от личностного контроля; поэтому **реальные проблемы юношества лежат в области социального, эмоционального, нравственного и экономического «созревания».** Некоторое взросление в этих областях неизбежно, поскольку половые гормоны играют роль в определении интересов и отношений юношей и девушек. Однако в большой степени это зависит от самого ребенка, его семьи, его друзей, его школы и общества — все они определяют, станет ли он в конце концов окончательно взрослым.

В оставшейся части этой главы описывается юношеское развитие в удовлетворении семи перечисленных ниже критериев взрослости.

Независимость от семьи. Взрослый должен постепенно освободиться от своей зависимости от родительского дома и привязанности к нему.

Эмоциональное созревание. Человек должен перейти от детских к взрослым видам эмоционального самовыражения. Он должен научиться не бежать от реальности, должен заменить эмоциональные реакции рациональными — по крайней мере в тех ситуациях, которые повторяются.

Социальное созревание. Взрослеющий человек должен хорошо ладить с людьми и уметь работать с ними. Он должен научиться полагаться только на себя в вопросах вкуса. Он должен выработать в себе терпимость к различиям мнений людей.

Экономическая независимость. Он должен выбрать работу, которая ему подходит. Затем он должен по возможности готовиться к ней.

Интеллектуальная взрослость. Юноши и девушки должны учиться требовать доказательств утверждений. Они должны стремиться получить объяснения.

Использование времени отдыха. Человек должен выработать интересы, которые восстанавливают, а не истощают его энергетический потенциал. Он должен научиться хорошо читать.

Философия жизни. Он должен выработать свое отношение к опыту, который определяет смысл его жизни. Должен выработать ряд идеалов, которые бы вели его и направляли к его целям.

В течение периода, когда юноши и девушки начинают осознавать и реагировать на эти требования, они проходят через ряд физических изменений, которые ослабляют их ощущение постоянной идентичности. Иногда юность называют временем «шторма и стресса».

Мастурбация в юношеском возрасте. Анализ опросных листов, посвященных вопросу распространенности мастурбации у мальчиков и девочек-тинейджеров, показывает, что это вполне обычное явление. Исследования доктора Альфреда К. Кинси и других ученых показывают, что от 70 до 90 процентов лиц мужского пола признают, что в юности они мастурбировали. Согласно отчетам, у представительниц женского пола этот процент ниже и варьирует, по разным данным, от 30 до 70 процентов.

Для организма между мастурбацией и половым сношением нет разницы. Половые органы и железы не проводят дифференциации источников различных стимулов, которые вызывают оргазм. Поэтому мастурбация не оказывает каких-либо присущих только ей физических воздействий на разум или тело. Она не вызывает большей усталости, чем эквивалентное число актов полового сношения. Она не вызывает и не лечит от прыщей. Тинейджеры, занимающиеся мастурбацией, не теряют своей половой зрелости, не становятся извращенцами и не теряют вследствие мастурбации интеллекта. Мифы об этом оказывают терроризирующее воздействие на молодежь, и никакой пользы от этих мифов нет.

Независимость от семьи. Сколько бы лет ни было людям, они остаются в эмоциональном плане детьми, пока продолжают бегать к своим родителям за помощью и пониманием. Чтобы стать по-настоящему взрослым, нужно освободиться от родительского правления. Это не означает, что те, кто выросли бессердечными и безразличными к своим родителям, стали зрелыми людьми. Такие люди в действительности еще не вышли из юношеского возраста, поскольку ведут себя так, как это нормально в юности, но после нее это признак незрелости. Истинно взрослый человек любит своих родителей, учитывает их пожелания, однако принимает свои собственные решения и живет своей собственной жизнью.

Для того, чтобы юноша или девушка освободились от детской зависимости от родительской власти, родители должны научиться отказываться от того контроля, который они поддерживали в течении предшествующих лет. Попытки продолжать поддерживать это состояние приводят к воспитанию либо ребячливых, либо бунтующих и упрямых взрослых.

Существуют три главные области, в которых родители могут помочь своим детям юношеского возраста прогрессировать по направлению к зрелой независимости:

- по возможности они могут воздерживаться от того, чтобы пытаться подбирать для них друзей;
- исходя из условий они могут давать им возможность самостоятельно выбираться из трудностей;
- и, наконец, они должны дать им возможность самим выбирать себе пару. Когда вопрос выбора предмета постоянной привязанности оказывается решенным, время родительского контроля остается в прошлом.

Достижение эмоциональной зрелости. Есть люди, которые так никогда и не взрослеют. Взрослыми можно называть людей, которые не бегут от реальности, которые не делают проблем из мелочей и не начинают злиться в банальных общественных ситуациях. Они «перерастают» детские способы выражения гнева и страха.

Для рождения каждой из этих эмоций в разном возрасте имеются разные причины. В раннем детстве гнев возникает чаще всего вследствие конфликтов по поводу повседневных дел и обладания собственностью. Причины гнева и раздражения в юношеском возрасте носят, главным образом, общественный характер. Человек в юношеском возрасте начинает сердиться в ситуациях, которые заставляют его чувствовать себя раздраженным, оскорбленным, смешным или смущенным. Зрелый взрослый, по-видимому, злится только тогда, когда оскорблено его чувство абстрактной справедливости.

Детские страхи обычно имеют материальные причины — это змеи, собаки, темнота, горе, высокие места и странные шумы. Некоторые из этих страхов могут сохраняться и в юношеском возрасте и даже переходить во взрослый возраст. Однако обычно они заменяются на новые. Так, в раннем юношеском возрасте представители обоих полов обеспокоены главным образом состоянием дел в семье и в школе, а потом уже личной адекватностью, экономическими проблемами и проблемами со здоровьем. В среднем юношеском возрасте в десятку наиболее часто упоминаемых предметов беспокойства входят школьная жизнь, домашняя жизнь, отношения мальчиков и девочек, отдых, друзья, выбор места проведения каникул, религия, здоровье, одежда и деньги. В позднем юношеском возрасте первые четыре наиболее общих предмета беспокойства — это отсутствие успеха, нанесение ущерба чувствам других людей, производимое на других впечатление и недостаточно упорный труд — лежат в области личностной неадекватности (неприспособленности). Затем следует беспокойство, связанное с вопросами религии, физическими дефектами, опозданиями, семейными обязательствами, друзьями и профессиональными успехами.

Психологи проводили регистрацию изменений характера выражения эмоций. Например, **робость** возрастает в течение периода, предшествующего юности и в ранней юности, затем уменьшается после тринадцати или четырнадцати лет. **Драчливость** быстро уменьшается после своего пика в семь-восемь лет. А вот **дерзость и склонность «дуться»** в юности возрастает. У взрослых вербальное выражение эмоций почти полностью заменяет другие виды выражения.

Несколько психологов выработали тесты для оценки эмоциональной зрелости и выражения ее как величины **эмоционального возраста**. Деление величины эмоционального возраста на величину хронологического (календарного) возраста дает величину **эмоционального коэффициента**. Оценка эмоциональной зрелости дает некое представление о поведении **малолетних преступников**. Оказывается, у них почти всегда низкие эмоциональные коэффициенты, при этом более вероятно, что коэффициенты интеллектуальности у них скорее будут низкими, чем высокими.

Общественная зрелость. В юности мальчики и девочки остро осознают общественные взаимоотношения и оказываемое ими давление. Эта чувствительность заставляет их подчиняться вкусу группы. Они острее реагируют на престиж внутри своей собственной группы, чем на большинство видов одобрения взрослых. Они высоко лояльны по отношению к другим членам своей собственной группы и проявляют критицизм ко всем посторонним.

Эти группы — совсем не те малые группы, что характерны для позднего детства — социальные единицы, которые составляются из однополых детей и целью которых является поиск волнующих приключений. Юношеская группа образуется главным образом из пар, и подсознательным намерением этого является установление нормальных взаимоотношений между двумя полами. К числу позитивных ценностей, достигаемых за счет членства в подобной компании, относится опыт уживаться с другими людьми, обретение навыков общения в обществе, практика оценки других людей, ощущение верности и обретение некоторого ограниченного опыта в любовных делах. Единственным негативным результатом, по-видимому, является рост антагонизма по отношению к другим компаниям. В целом такая компания, по-видимому, является социально ценной единицей общества. Она способна добиться большего для нормального общественного развития, чем родители и учителя, вместе взятые.

В таблице VI описан типичный ход общественного развития в юности от момента начала полового созревания.

Таблица VI. Общественный рост

Рост от	По направлению к
Разнообразие и нестабильность интересов.	Меньшее число и более глубокие интересы.
Разговорчивое, шумное, смелое поведение с обилием деятельности любого рода.	Более сдержанное, с достоинством поведение с проявлением соответствующих взрослых мужских и женских черт.
Стремление добиться положения с учетом высокого уважения к стандартам сверстников.	Отражение моделей культуры взрослых.
Желание слиться с толпой мальчиков и девочек.	Идентификация себя в малой группе избранных.
Принижение значимости статуса семьи при выборе близких людей.	Придание важности семейному статусу при выборе близких людей.
Неформальная общественная деятельность, например участие в вечеринках.	Социальная активность более формального характера, например хождение на танцы.
Редкие свидания.	Частые свидания, становящиеся постоянными.
Упор на построение взаимоотношений с мальчиками и девочками.	Рост озабоченности подготовкой к собственной семейной жизни.
Недолговременные приятельские отношения.	Продолжительные дружеские отношения.
Большое число дружеских связей.	Меньшее число дружеских связей, но более глубокого характера.
Желание поддерживать те виды деятельности, которые обеспечивают возможности общения.	Желание поддерживать те виды деятельности, которые соответствуют личному развитию, профессиональным интересам, учебным интересам или хобби.
На поведение обращается мало внимания.	Рост внимания к этим вопросам.
Принятие разумных требований взрослых.	Составление собственных правил с расчетом на какую-то свою определенную цель.
Противоречивость по отношению ко взрослым.	Стремление к равным отношениям со взрослыми.

Экономическая независимость. Выбор рода занятий, подготовка к ним, поиск работы и адаптация к условиям работы — все это проблемы среднего и позднего юношеского возраста. Экономически взрослыми могут считаться только те люди, которые решили эти проблемы. Рабо-

та — это главное дело взрослых в жизни. Ведущие себя по-детски в профессиональном плане люди либо ненавидят работу вообще, либо свою конкретную работу, постоянно меняют место работы, не интересуются тем, что делают, и никогда не бывают удовлетворены своей зарплатой и условиями работы.

В юношеском возрасте человек часто считает постоянную занятость обманом, некой обузой. Он увольняется с любой скучной для него работы, а таковой чаще всего оказывается любая имеющаяся работа. В юношеском возрасте человек иногда становится неприспособленным в профессиональном плане по следующим причинам:

попытка поступить на работу, для которой у него отсутствуют необходимые энергия и терпение;

попытка выбрать занятие, не подходящее для своего типа личности;

поступление на работу, которая требует более низкого или гораздо более высокого умственного уровня;

занятие профессией, которая требует определенных способностей, которые у него отсутствуют или которые он не может обрести;

выбор занятия, для которого требуются определенные теоретические навыки, которые у человека отсутствуют или которые он не получил;

идеализация некоторых профессий настолько, что человек не способен увидеть их истинный характер;

занятие деятельностью, которая подчеркивает некоторые характеристики в нем, которые необходимо устранить;

выбор профессии, на которую имеется малый спрос или спрос вообще отсутствует, пока человек не вышел из юношеского возраста;

выбор рода занятий, на которые в настоящее время отсутствует спрос;

поступление на учебу, которую человек не сможет позволить себе закончить по финансовым причинам;

если это девочка, то убеждение себя, что она хочет сделать карьеру, в то время как в действительности ей хочется быть домашней хозяйкой;

удовлетворение честолюбивых амбиций родителей;

отсутствие каких-либо профессиональных целей.

Узнать, какой вид помощи необходим, чтобы избежать этой чертовой дюжины причин отсутствия профессиональной адаптации, можно у специально обученных консультантов по профессиональному обучению. Возможно, эти консультанты воспользуются тестами склонностей типа описанных в главе 7.

Интеллектуальная взрослость. В юности мальчики более всего интересуются путешествиями, спортивными мероприятиями, кино, телевидением и радио. Далее идут домашние животные, коллекционирование, семья, чтение, школа, в которую придется поступать далее, а за ними следуют литературные занятия, музыка, общественные взаимоотношения и внешкольная деятельность. И в самом конце появляются церковь и воскресная школа.

Приблизительно такой же общий порядок справедлив и для девушек, за исключением того, что домашняя и общественная деятельность представляет для них больший интерес, а спорт — меньший.

Многие из этих юношеских интересов становятся основой для интересов дальнейшей жизни. Некоторые из них перерастают в постоянные занятия. Бывает и так, что типичные виды юношеской деятельности не только не интересуют, но и вызывают скуку у интеллектуально взрослых людей.

По мере того, как юношеские интересы изменяются, растут и умственные способности. Двенадцати-четырнадцатилетние по мере роста интеллектуальной зрелости более склонны вырабатывать интеллектуальную независимость. Они обретают тенденцию требовать доказательств утверждений и объяснений.

Интеллектуальное развитие. В предыдущей главе мы рассмотрели взгляды Пиаже на интеллектуальное развитие как на период конкретного оперативного мышления. Некоторые из юношей и девушек не выходят за рамки этого периода, однако большинство достигает окончательной стадии познавательного развития уже в первые годы юношества. Эта окончательная стадия была названа Пиаже фазой **формальных операций**. На этом этапе рожда-

ется новая способность к абстракциям и обобщениям. Главное различие между этой и предыдущей стадией было подчеркнуто профессором Пилом. Он утверждает, что ребенок на стадии конкретного оперативного мышления описывает ситуацию, в то время как ребенок на стадии формальных операций объясняет ситуацию.

Зрелая философия жизни. Представители современного юношества стремятся чувствовать себя в безопасности и получать эмоциональное удовлетворение. Некоторые добиваются всего этого в традиционных религиях. Есть и такие, кто отстраняется от религии ввиду ее явной несовместимости с наукой, к которой в этот период жизни у детей вырабатывается высокое уважение.

Наука восхищает юношество по многим причинам. Для некоторых научные исследования секретов природы являются приемлемым выражением их давно подавляемого сексуального и анатомического любопытства. Для тех, кто с подозрением или даже цинизмом относится к мотивациям мира взрослых, наука кажется единственно достойным доверия предметом. Есть и такие, кто «удостаивает» науку авторитета просто в пику родительскому авторитету и авторитету религии. Естественно, у небольшого числа детей имеются и интеллектуальные склонности к подлинно научной деятельности.

Некоторые представители юношества занимают радикальные социальные и политические позиции. Реформировать мир кажется намного проще, чем перестроить себя. Будучи сами не воспринимаемыми своими родителями в качестве равных, дети в юношеском возрасте с легкостью начинают симпатизировать жертвам нетерпимости и даже идентифицировать себя с ними. Взрослый человек рассматривает предубеждения как факт, который нельзя игнорировать, хотя его и нельзя одобрять. Каким бы правильным это ни оказывалось в некоторых случаях, было бы грубой ошибкой рассматривать ревностное стремление к полному равенству как психологическое отклонение. В действительности большая умеренность в этом отношении взрослых может быть (по крайней мере, в этом смысле) в нравственном плане ниже, чем энтузиазм юношества.

Иногда в юношеском возрасте дети стремятся подчеркнуть свою индивидуальность, занимая непопулярные и реакционные позиции. Они надеются прослыть взрослыми, проявляя бо́льшую консервативность, чем самые консервативные взрослые. Еще одним мотивом является юношеское желание поддерживать мир точно в таком же состоянии, каким он был, или даже вернуться назад к предполагаемой утопии вчерашнего дня. Этот подсознательный мотив представляет собой желание оставаться ребенком.

Более скромные дети взирают на сложности Вселенной со смущением и растерянностью. Они думают, что существует какой-то один простой ответ на вопрос, что все это означает. Поиск некой объединяющей все философии иногда приводит к тому, что они становятся приверженцами тех же жестких систем, которые принимали революционеры. Но с большей вероятностью они уходят к какой-либо другой, скорее всего религиозной, системе столь же жесткого характера.

Эмоционально зрелый взрослый человек может столкнуться со сложностью мира и его злом. Он способен переносить понимание своей невежественности, он может ограничиваться тем, чтобы добиться того, что находится в пределах его досягаемости. Человека удовлетворяет то, что возможно, даже если это и не достигает его идеала. Будучи уже не столь уверенным во всех ответах на вопросы или даже в том, существуют ли они вообще, он слишком занят достижением своих осмысленных целей, чтобы мучить себя подавляющими вопросами. Однако мы должны быть благодарны тому, что находятся люди, которые не могут не задавать таких вопросов и все-таки ищут ответы, поскольку результатом этих усилий иногда оказывается великая литература, философия и теология — к нашей огромной пользе.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Conger, C., Adolescence. Harper and Row: London, 1979.
Conger, J. J., Adolescence and Youth. Harper and Row: London, 1973.
Rutter, M., Helping Troubled Children. Penguin: London, 1975.

12

ЭМОЦИИ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ

Эмоцию определяют по-разному: как **«состояние возбуждения», «отклонение от равновесия», «интенсивную случайную и дезорганизованную реакцию на стимул»**.

Хотя состояние покоя считается «нормальным», эмоциональные состояния современной жизни, по-видимому, более характерны для людей, чем отсутствие каких-либо эмоций. При современном темпе жизни эмоции требуют большего понимания ввиду их всестороннего воздействия на поведение, личность и здоровье.

Эмоциональные ощущения. Всякий раз, когда мы испытываем какую-то эмоцию, наиболее поразительным аспектом является то **чувство**, которое она создает. Переживание страха, гнева, печали и радости дает яркое непосредственное ощущение.

Число этих разнообразных эмоциональных чувств кажется бесконечным. Известный психолог профессор Г.В. Олпорт обнаружил приблизительно две тысячи таких слов в полном словаре Вебстера, которые обозначают эмоциональное состояние чувств, причем каждое из них связано с каким-то особым оттенком. Однако когда нас просят описать свои чувства, нам зачастую бывает трудно сделать большее, чем просто назвать их.

Другие аспекты эмоций. Кроме субъективных ощущений, существуют и другие аспекты эмоций, которые нужно исследовать. Для объективного наблюдателя наиболее заметными аспектами эмоций являются изменения, кото-

рые они вызывают непосредственно в поведении — явные проявления, такие как драчливость, пугливость, смех, плач и их вербальные эквиваленты. Человек, которому удается контролировать эти очевидные и иногда вульгарные проявления, иногда все-таки выдает свои чувства выражением лица. Даже если при этом он сохраняет «лицо игрока в покер», как это иногда удается опытным игрокам и дипломатам, он тем не менее испытывает определенные телесные ощущения, такие как комок в горле, звон в ушах, пересыхание во рту или холодный пот. Эти ощущения выражают лишь малую часть из множества внутренних изменений, которые происходят в результате реагирования на стимулы, которые провоцируют эмоциональное состояние.

ТЕОРИИ ЭМОЦИЙ

Чтобы полно представлять различные аспекты эмоций, необходимо понимать, как они соотносятся друг с другом и со стимулами, которые их вызывают. Истинная важность многих особенностей эмоционального возбуждения зависит от той роли, которую они играют в общем эмоциональном настрое.

Наилучший способ представить состояние современных психологических знаний об эмоциях — это показать, как эти знания были получены и как старые теории эмоций были подвергнуты экспериментальной проверке.

Инстинктивная теория эмоций Уильяма Джеймса. В начале развития психологии (в 80-е годы прошлого века) Уильям Джеймс первым предложил то, что впоследствии превратилось в противоречивую теорию, касающуюся соотношения эмоциональных стимулов и реакций на них. Джеймс заявил, что эмоциональные реакции являются **инстинктивными**. По мнению Джеймса, чувства, ощущения и поведение, соответствующие эмоциям, являются врожденными реакциями на конкретные стимулы. Он составил длинный список стимулов, которые, как было показано, вызывают эмоции. Например, страх, как было предположено, является *врожденной* реакцией на опреде-

ленные шумы, на неизвестных людей, на незнакомых животных, темноту, одиночество и на присутствие в местах на большой высоте.

Являются эмоции врожденными или им обучаются? Джон Б. Уотсон, основатель **бихевиористской школы психологии**, подвергнул составленный Джеймсом список вызывающих страх раздражителей экспериментальной проверке. Детям в возрасте от четырех до шести месяцев показывали черную кошку, голубя, кролика, крысу и большую собаку — все эти животные были для них ранее не знакомы. Младенцы выказывали полное отсутствие эмоциональных реакций. Кроме того, они не проявили страха перед огнем, темнотой или когда оказывались на большой высоте.

Эти дети не были анормально безэмоциональными. Они проявляли определенные реакции страха на другие стимулы, а именно, на громкие звуки, боль и утрату поддержки. Однако на раздражители из списка, предложенного Джеймсом, они проявляли эмоциональную нейтральность. Путем проведения обширных экспериментов такого рода с детьми различных возрастов было показано, что реакции страха, о которых сообщал Уильям Джеймс, являлись приобретенным, а *не* инстинктивными.

Врожденные эмоциональные реакции. Уотсон обнаружил, что к числу стимулов, которые всегда вызывают реакцию страха, относятся громкие звуки, боль и утрата поддержки. Поведенческие реакции на эти раздражители носили различный характер, в том числе сюда входили рефлекторные реакции, реакция испуга и различные гримасы лица и движения тела.

Рефлекторные реакции. Рефлекторные действия младенцев представляют собой **автоматическую мышечную реакцию на стимул, которая не выработана в результате обучения или тренировки.** Такие рефлексы обычно сводятся к какому-то движению, которым стремятся защитить тело от повреждений. В эволюционной борьбе за выживание удавалось выжить именно тем животным, у которых имелись наилучшие рефлексы.

Люди унаследовали множество рефлексов от представителей более низких по уровню развития видов животной жизни, причем некоторые из них, как кажется, не служат никакой практической цели. Ущипните палец ноги, и стопа тут же отдернется. Однако если вы нажимаете на палец, стопа «толкается». Первый рефлекс приводит к тому, что нога убирается от того места, где ей может быть нанесен вред, а второй позволяет вытягивать ее, чтобы сохранить равновесие. Первобытные люди, у которых отсутствовал любой из этих рефлексов, оказывались в проигрыше в борьбе за выживание.

Рефлекс плача. Лишь ограниченное число стимулов вызывает какие-либо рефлексы, и лишь немногие из них связаны с эмоциями. Наиболее известным является **рефлекс плача.** Вначале он провоцируется болью. Часто это боль от шлепка по ягодицам новорожденного. Плач полезен не только для того, чтобы запустить жизненно важный процесс дыхания, но и как сигнал дистресса (избыточно большого стресса). Новорожденный абсолютно ничего не может делать для себя сам. Плач беспокоит мать, и поэтому является полезной для беспомощного младенца реакцией.

К сожалению, успешное действие плача в качестве сигнала приводит к тому, что младенец сохраняет его как реакцию на трудные ситуации. Другими словами, младенец может **научиться** поддерживать эмоциональное состояние через подкрепляющее воздействие родительской защиты. Даже когда на более поздних стадиях развития человек начинает самостоятельно справляться с источниками своих расстройств, он может сохранить инфантильную манеру обращаться за помощью путем плача.

Очевидно, родители должны предоставлять ребенку не больше помощи, чем это действительно необходимо. Количество и характер такой помощи будут определяться степенью, в которой созрели различные способности ребенка.

Реакция испуга. Не все стимулы вызывают специфические рефлексы. Некоторые порождают определенные **шаблоны** поведения, которые включают в себя срабатывание нескольких мышц, а не одной, как в результате рефлекса.

Наиболее важный врожденный эмоциональный шаблон поведения называется **реакцией испуга.** Немедленно после интенсивной или неожиданной сенсорной стимуляции — например, вспышки света или выстрела — возникает реакция, которая включает в себя сокращение мышц лица и почти всего тела. *Лицевая* часть шаблона начинается с моргания глаз, затем вытягивания рта и подергивания головы. Таким образом, имеют место *телесные* реакции. Плечи наклоняются вперед, локти сгибаются, сгибаются пальцы, колени и поджимается живот.

Эта «схема испуга» наблюдается у некоторых человекообразных обезьян и у всех людей — как младенцев, так и взрослых. Ее невозможно до конца преодолеть путем тренировки. Даже полицейский с многолетним опытом попадания в ситуации с перестрелками не может полностью избавиться от этой реакции. Это что-то вроде защитного сжимания всего тела.

Являются ли врожденными выражения лиц? Некоторые выражения лиц, по-видимому, действительно появляются в результате обучения в младенчестве. Покачивание головой из стороны в сторону, которым мы выражаем свое несогласие или нежелание, уходит своими корнями во времена, когда это был единственно возможный путь избежать нежелательной пищи. Плач, как мы уже знаем, является *необучаемой* реакцией, хотя его можно модифицировать обучением, превратив в слово «ох!», когда больно, или «мама!», когда человек напуган.

Чарльз Дарвин, предложивший «законы эволюции», предположил, что остальные не выработавшиеся в результате обучения выражения лиц были унаследованы от предков, которым помогло их наличие. Он утверждал, что **рычание** уходит своими корнями в доисторическую эпоху животного развития. Те животные, которые обнажали зубы, готовясь к драке, зачастую отпугивали этим своих врагов. Это позволяло избежать борьбы и увеличивало шансы, что данные животные доживут до того, чтобы дать потомство. Эта реакция продолжала передаваться из поколения в поколение — и дошла до нас, хотя сейчас мы атакуем больше языками, чем зубами.

Дарвин попытался показать, что появление и других выражений лица также является действием, которое когда-то было полезным. По его мнению, решительное сжатие губ представляет собой остатки мышечной структуры, обеспечивавшей перекрытие дыхательного горла, а жесткое состояние груди при этом помогает прилагать бóльшие мышечные усилия. Предполагается, что наморщивание носа в гримасе отвращения когда-то представляло собой защитное движение, которое позволяло прикрыть ноздри от дурных запахов.

Даже смех можно объяснить подобным образом — как действие, которое когда-то помогало получить дополнительную порцию кислорода, всасывавшегося в легкие во время движения, которое предшествовало смеху. Когда получалось так, что из угрожающих ситуаций удавалось выбраться без потерь и даже без неприятностей, те из наших предков, которые умели быстро возвращать свое внутреннее состояние к нормальному путем смеха, скорее всего имели больше шансов выжить, чем те, кто долго без необходимости «оставался на взводе».

Выражения лиц при наличии эмоций. Только что было продемонстрировано, что существует, по крайней мере, «склонность» определенных мышц или групп мышц вовлекаться в одну эмоцию и не вовлекаться в другую. Плач, улыбки, рычание, наморщивание носа, покачивание головой из стороны в сторону, сжатие губ — все эти эмоциональные реакции могут обнаруживать наличие у человека *конкретных* чувств. Популярное утверждение, что для каждой эмоции имеется свое собственное выражение лица, явно имеет *некоторое* обоснование.

Однако выражение лица не является достаточно надежным индикатором эмоций. Одной из причин этому является то, что их можно легко **подавлять или преувеличивать** при наличии или в отсутствие реальных стимулов. Еще одна причина заключается в том, что выражения лица у взрослых в существенной степени модифицируются при обучении. Так, человек, представляющий одну культуру, может выражать конкретную эмоцию гримасой, которая не будет иметь никакого смысла для пред-

ставителя другой культуры. Еще одна причина не очень-то полагаться на выражение лица в качестве подсказки относительно наличия эмоций заключается в близкой схожести определенных выражений лица, в особенности в проявлении сильных эмоций. Если судить по одному лишь выражению лица, то большую радость бывает трудно отличить от большого горя. Фактически мы говорим о том, кто «смеется так сильно, что слезы текут рекой».

Суждения об эмоциях по поведению. Точно так же, как выражения лица не являются достаточно надежными индикаторами эмоций, поведенческим реакциям также трудно дать оценку, глядя только на лицо, хотя наиболее важными результатами эмоций являются действия, которые они вызывают.

Любая классификация внешних реакций является в некоторой степени произвольной. Мы не всегда можем быть уверенными в том, что аналогичные действия имеют один и тот же смысл. Однако психологи обнаружили, что бывает полезно рассматривать эмоциональное поведение по четырем категориям в зависимости от **направления деятельности.** При анализе чрезвычайно неадекватно адаптированной личности психиатров особенно интересует вопрос, куда направляет личность свою эмоциональную энергию: **против людей, к людям, от людей или внутрь против себя.** С этими четырьмя реакциями обычно ассоциируется чувство гнева, любви, страха и депрессии. В гневе личность идет против источника ее раздражения. В страхе — от него. В любви индивидуум движется к источнику удовольствия. При депрессии он прекращает открытые реакции и обращает эмоции внутрь, против себя самого.

Джон Б. Уотсон сообщил об обнаружении трех из этих четырех эмоциональных реакций в младенческом поведении; а именно, реакций страха, гнева и любви. Как мы уже знаем, оказалось, что испытуемые Уотсоном младенцы стремятся избежать боли, громких шумов и утраты поддержки. Он обнаружил еще два других «стимула», на которые младенцы неизменно выдавали эмоциональные реакции. Когда их настолько ограничивали в движениях,

что они не могли двигаться, младенцы делались напряженными, и казалось, что они проявляют гнев. Ласка вызывала у них прекращение плача, улыбку, воркование и вытягивание ручек.

Уотсон дал трем эмоциональным реакциям, которые он обнаружил у младенцев в условиях опытов, имена **страха, ненависти и любви.** Он заявил, то эти три эмоции являются базисными, фундаментальными блоками, из которых в конце концов создается целое множество сложных взрослых эмоций.

Последующие критики отметили, что Уотсон совершил некую экспериментальную ошибку в своем оригинальном исследовании. По их утверждениям, мышечные движения «гневающихся» детей отличались от мышечных движений «боящихся» детей, потому что «гневающихся» детей *ограничили*, не давая им выдавать те же реакции, которые делают падающие «боящиеся» дети.

Чтобы продемонстрировать, что знание стимула смещает суждение о реакции, психолог Мендель Шерман проверил способность врачей-психологов и сиделок называть эмоции, проявляемые младенцами, которых подвергают действию различных раздражающих факторов. Оказалось, что у этих наблюдателей отсутствует какое-либо согласие или точность. Реакции младенцев на голод, пеленание, боль и падение то и дело назывались «гневом». Когда падение было скрыто от наблюдателя, лишь в четырех из тридцати одной оценки реакция младенца на падение была названа «страхом», и в то же время в 27 из 31 суждений реакция была названа страхом, когда наблюдатели видели падение ребенка. Очевидно, трудно отличить гнев младенца от страха на основе лишь *видимых* реакций.

В результате страх и ненависть представляются наблюдателю как различные виды одной эмоции, которую лучше назвать **возбуждением.** В последующих исследованиях были получены дальнейшие доказательства того, что страх и гнев являются физиологически эквивалентными реакциями. Внутренние изменения, отмечаемые у человека, которого испугали, неотличимы от тех изменений, которые происходят у человека, которого разозлили.

Внутренние изменения при эмоциональных реакциях. При переживании сильных эмоций в органах тела происходят многие изменения. Эти изменения представляют интерес, потому что они помогают объяснить многие из разнообразных реакций, проявляемых эмоционально возбужденной личностью.

Зрачок глаза расширяется. Брови поднимаются необычно высоко, а яблоки глаз выдаются вперед.

Увеличивается скорость и сила **сердечных сокращений**.

Повышается **давление крови**. Объем прокачиваемой по сосудам крови также возрастает, большие артерии тела сжимаются так, что кровь подводится ближе к коже. Появляющееся в результате покраснение является одним из вернейших признаков наличия эмоций.

Частота и глубина **дыхания** изменяется, хотя заранее трудно дать какую-либо предсказуемую модель этих изменений. Иногда дыхание ускоряется, иногда замедляется. Оно может становиться как глубже, так и поверхностнее, ритм может становиться менее регулярным.

Однако существует некая одна постоянная зависимость, которую можно обнаружить в дыхании в состоянии возбуждения. Это отношение времени, необходимого, чтобы вдохнуть, ко времени, которое необходимо для выдоха. Это отношение времени вдоха к времени выдоха — или отношение I/E — в эмоциональном состоянии *повышается*. То есть вдыхание осуществляется медленнее, чем в нормальном состоянии, а выдыхание — быстрее.

Бронхиолы **легких** расширяются, поэтому человек может потреблять больше кислорода, чем в нормальном состоянии. Рост может достигать двадцати процентов.

Состояние эмоционального возбуждения воздействует и на **протоки желез**. Печень выделяет больше сахара для мышц. **Потовые железы** кожи выделяют избыточное количество жидкости — хорошо известный «холодный пот». Дополнительное выделение кислоты изменяет **гальваническую** или электрическую реакцию кожи, по которой оценивается скорость избыточного выделения.

В отличие от потовых желез **слюнные железы** в состоянии эмоционального возбуждения блокируются. Эта блокировка слюноотделения вызывает так называемое ощущение «пересыхания во рту».

Выделение **желудочных соков** также блокируется. В этом состоит лишь одно из проявлений воздействия эмоций на пищеварительную систему. Сильные эмоции также приостанавливают процесс пищеварения за счет вытеснения крови из внутренней полости.

Одна из желез (которую мы будем обсуждать в более полном объеме, когда придет время рассматривать вопрос **темперамента**) также реагирует на эмоциональные переживания. Надпочечники выделяют в кровь гормон **адреналин**. Это химическое вещество оказывает несколько воздействий, которые можно продемонстрировать путем искусственного подъема уровня адреналина в крови с помощью инъекции. Адреналин заставляет сердце биться быстрее, заставляет печень выделять сахар в кровь для выделения большей мышечной энергии и увеличивает способность крови быстро сворачиваться. Фактически он усиливает почти все остальные воздействия.

«Детектор лжи». За исключением дыхания, ни одну из функций организма, проявляющихся в состоянии сильного эмоционального возбуждения, невозможно контролировать усилием воли, если не учитывать тех заявлений, которые делают на этот счет йоги. К сожалению, ученые еще не провели убедительных проверок способности йогов контролировать циркуляцию крови и пищеварения. В любом случае можно сказать, что подавляющее большинство людей не способно контролировать функции своих внутренних органов. Поэтому органические изменения являются наиболее надежным признаком эмоционального состояния.

Чтобы провести более точную оценку этих органических изменений, профессор Джон А. Ларсон изобрел настолько чувствительный аппарат, что он позволяет обнаруживать мельчайшие изменения давления крови, частоты дыхания и проводимости кожи. Профессор Леонард Килер, усовершенствовавший этот аппарат, назвал его **«полиграфом»**, поскольку он вычерчивал график каждого из этих измерений.

Способность полиграфа обнаруживать даже слабо выраженные эмоции сделала его известным как «детектор

лжи». Конечно, в действительности он не обнаруживает ложь. Он обнаруживает те органические изменения, которые обычно сопровождают высказывания лжи. Мы говорим «обычно», поскольку большинство людей, которые лгут, делают это из страха. Мы не можем сказать «всегда», поскольку небольшое число людей, так называемых психопатических личностей, о которых мы будем говорить в главе 17, могут не ощущать вины ни при высказывании ложных заявлений, ни при нарушении закона.

Идентичность страха и гнева. Полученные на полиграфе результаты показывают, что страх и гнев невозможно отличать по непроизвольным реакциям. В обоих случаях сердце бьется сильнее и быстрее, в кровь выделяется адреналин, кожа краснеет, приостанавливается пищеварение, выделяется пот, во рту пересыхает, повышается давление крови в конечностях и голове. По существу, та же схема органических изменений, что типична для страха, типична и для гнева.

Дополнительные свидетельства их идентичности можно обнаружить во временами нерешительном поведении напуганных взрослых. Будучи возбужденными угрожающим раздражителем, они колеблются между реакцией атаковать и бежать, причем лишь в мускульных изменениях проявляется переход от одной позиции к другой.

ТЕОРИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ КЕНОНА

Известный физиолог из Гарвардского университета Уолтер Б. Кенон подчеркнул, что эти внутренние изменения полезны для тех людей, которые вынуждены либо сражаться, либо бежать.

Приостановка пищеварения, увеличение частоты пульса и расширение кровеносных сосудов, проявляющиеся покраснением кожи, обеспечивают больший приток крови к мышцам рук и ног. Как ранее уже отмечалось, выделяемый в такие периоды адреналин не только ускоряет биение сердца и уменьшает усталость мышц, но и поддерживает сворачивание крови. Эти изменения благоприятны для человека, столкнувшегося с чрезвычайной ситуацией,

в которой ему приходится напрягаться и в которой он может быть ранен.

Первое, что замечают в поведении эмоционально возбужденной личности, — это ненормальное увеличение ее энергичности. Такой человек не говорит — он орет; он не закрывает дверь — он захлопывает ее; он не сидит и не стоит, а прыгает, жестикулирует или энергично вышагивает.

В некоторых ситуациях эта дополнительная энергия может быть полезной. Человек, у которого загорелся дом, окажется способным вынести такое, что в нормальное время он вряд ли бы осилил. Эмоции не только *увеличивают силу* до максимальных значений, они также *увеличивают время*, в течение которого человек оказывается способным продолжать свои усилия. Если на карту будет поставлена жизнь, человек будет бежать не только быстрее, но и дольше, чем по менее важному поводу.

Третьим эффектом эмоционального возбуждения является временная анестезия, которую оно оказывает на возбужденную личность. Например, охваченные энтузиазмом футболисты могут не замечать столь серьезных травм, как переломы костей, пока их израненные тела окончательно не ослабеют. Другой явно выгодный факт заключается в том, что люди, получившие серьезные травмы в результате несчастных случаев или в бою, зачастую способны помогать себе и другим в таких чрезвычайных ситуациях, и лишь когда уже ничего не остается делать, они в конце концов валятся с ног под действием своих травм.

Теория Кенона заключается в том, что поскольку эмоциональное возбуждение готовит человека к действию в чрезвычайных обстоятельствах, те первобытные люди, у которых проявлялась эта реакция, имели тенденцию к выживанию в эволюционной борьбе за существование.

АНАТОМИЯ ЭМОЦИЙ

Анатомическое исследование подтвердило ту мысль, что существует некая базовая эмоция, «возбуждение», антипод состояния покоя. Было показано, что мозг контроли-

рует внутренние органы посредством той или иной системы нервов, которые являются антагонистами друг друга. Одна из них, **симпатическая нервная система**, руководит телом в чрезвычайных обстоятельствах; другая, **парасимпатическая нервная система**, действует в условиях нормального функционирования.

Все обычные витальные (жизненные) функции поддерживаются за счет парасимпатических нервов. Они защищают глаза от яркого света, сужая зрачок, фокусируют хрусталик глаза на ближнее расстояние. Пищеварение, прохождение пищи по пищеварительному каналу и выделение продуктов распада — все эти функции управляются парасимпатическими нервами. Кроме того, эта система обеспечивает более обильное снабжение кровью половых органов во время сексуального возбуждения.

Однако в некоторых необычных условиях мозг посылает двигательные импульсы по другому набору автономных нервов, называемых **симпатическими**.

Известно, что симпатическая нервная система доминирует при следующих четырех условиях:

когда жизни угрожают условия чрезвычайного холода;

при наличии постоянной боли;

во время приложения огромных усилий;

при страхе и гневе, то есть всякий раз, когда человек *ожидает*, что подвергнется любому из ранее упомянутых трех раздражителей.

Таким образом, с точки зрения Кенона, парасимпатическая нервная система является «работягой», выполняющей повседневную жизненную работу и действующую в условиях небольших трудностей. А симпатическая нервная система представляет собой резервный механизм, который принимает на себя ответственность в условиях чрезвычайных ситуаций.

Антагонизм нервов. В большинстве внутренних органов имеются нервные окончания от обеих систем. В таких местах действие этих двух систем всегда является антагонистическим. В зависимости от функций органа парасимпатический нерв либо возбуждает, либо блокирует его деятельность — однако если парасимпатический

нерв возбуждает этот орган, то симпатический блокирует его, и наоборот. Симпатическая и парасимпатическая системы действуют как тормоз и акселератор, хотя кто что делает, зависит от функций органа.

Этот антагонизм непроизвольных нервных реакций является психологически важным моментом. В частности, эмоциональные реакции, которые вызываются одной системой нервов, не могут сосуществовать с эмоциональными реакциями, которые зависят от другой системы. Половые органы, наполняющиеся кровью при воздействии, передаваемом по парасимпатическим нервам, лишаются поступления крови в результате поступления сигналов по антагонистическим симпатическим нервам, поэтому эти органы становятся вялыми.

И наоборот, страх испуганного ребенка может исчезнуть, когда его приласкают и погладят, поскольку приятные ощущения вызывают в мозге переключение на функционирование от симпатической системы на парасимпатическую. Как говорится в Новом Завете, «истинная любовь изгоняет страх».

ТЕОРИЯ ЭМОЦИЙ ДЖЕЙМСА–ЛАНГЕ

Исследовав различные аспекты эмоциональных реакций на стимулы, мы можем теперь приступить к исследованию их взаимоотношений. Этот вопрос явился предметом рассмотрения еще одной из влиятельных теорий Уильяма Джеймса.

Вторая теория Джеймса касается порядка возникновения условий, связанных с эмоциональным состоянием. С точки зрения здравого смысла, кажется, что первые реакции, которые вызывают стимулы, — это эмоциональные реакции, затем следуют изменения внутренних органов, а за ними — явные (видимые) поведенческие реакции. Скажем, вы видите льва, затем «ощущаете» страх, у вас повышается давление, и вы спасаетесь бегством.

В 1884 году Уильям Джеймс заявил, что явные реакции и органические изменения *предшествуют* сознательным чувствам. Чувства страха, гнева и т.д., по его мне-

нию, являются просто **осознанием внутренних и внешних изменений,** которые, как предполагается, непосредственно следуют за стимулом. Скажем, вы видите льва, начинаете бежать, у вас повышается давление и из-за того, что вы бежите, и у вас повысилось давление, вы чувствуете страх. Данное мнение стало известным в качестве **теории эмоций Джеймса–Ланге,** поскольку датский физиолог Карл Ланге пришел к этой же идее приблизительно в то же время, что и Уильям Джеймс.

Опровержение теории Джеймса–Ланге. Поскольку теория Джеймса–Ланге придерживается мнения, что чувства являются всего лишь осознанием органических реакций, согласно этой теории было бы невозможно иметь эмоциональные ощущения, не осознавая телесных действий.

Чтобы проверить это умозаключение, доктор К.С. Шеррингтон из Йельского университета провел четкий эксперимент на собаке. Он перерезал все нервы, которые передают сигналы от нервного ствола обратно в мозг. Собака тем не менее проявляла страх, радость и гнев при соответствующем возбуждении.

Доктор Уолтер Б. Кенон пошел еще на шаг дальше и перерезал симпатические нервы, которые *вызывали* изменения. Собаки и кошки Кенона не просто не знали о реакциях органов, они действительно их не имели. И все равно они демонстрировали поведение и выражение эмоций, соответствующих стимулам.

Если эти животные не притворялись, что кажется совершенно невероятным, эмоциональные ощущения, по-видимому, не зависят от ощущений, полученных *изнутри* тела.

МОЗГ И ЭМОЦИИ

При изучении эмоций удобно выделять две различных части мозга. Первая часть, наиболее сложная, называется **новый мозг,** поскольку она высоко развита лишь у человека, развитие которого происходило в более позднее время, чем развитие низших форм жизни. Наиболее важной частью нового мозга является **церебрум,** в особенности его поверхность, или **кортекс. Новый мозг управляет мышлением и преднамеренными действиями.**

Вторая часть мозга, **старый мозг,** больше похожа на часть мозга животных, чем человеческий новый мозг, она **управляет автоматическими действиями как врожденного характера, так и приобретенными.** Именно примитивный старый мозг приводит в действие симпатическую нервную систему в чрезвычайных ситуациях. Поэтому именно старый мозг является тем местом, куда передаются такие ощущения, как холод и боль, поскольку эти ощущения возбуждаются симпатическими нервами. Или, выражая все это на языке психологии, **старый мозг является средоточием аффективности, то есть эмоциональности.**

Аффективность. В психологии под термином **аффективность** понимается тот диапазон чувств, крайними полюсами которого являются **приятность** и **неприятность.** Их можно обозначить символом P–N.

Эмоциональный тон зависит от **состояния нашего организма.** Так, для голодного ребенка рот, наполненный молоком, получил бы высокую оценку на шкале P–N; у наевшегося ребенка — гораздо ниже; а у ребенка со вздутием живота оценка была бы совсем низкой.

Эмоциональный тон чувственных впечатлений изменяется также в зависимости от **повторения** и **интенсивности** стимуляции.

Рассмотрим сначала аспект **повторяемости.** Известно, что приятность отрывка из музыкального произведения может меняться в зависимости от того, насколько он знаком человеку. Вы можете даже оценить его художественную ценность, заметив, как меняется оценка на шкале — по направлению к P или N. Композиция, которая «все больше нравится по мере знакомства», скорее всего обладает какими-то художественными достоинствами, а достоинства той, «продолжение знакомства с которой вызывает отвращение», в художественном плане скорее сомнительны.

Интенсивность стимуляции также определяет рейтинг на шкале P–N. Скажем, слегка подсоленая вода нейт-

ральна или слегка приятна, соленая вода определенно приятна, но очень соленая определенно неприятна. Вообще говоря, существует некоторый конкретный уровень интенсивности для каждого ощущения, при котором его стимуляция будет производить наиболее приятное впечатление. Меньшие значения интенсивности будут оказываться либо нейтральными, либо неприятными, в то время как большие значения будут всегда неприятны.

Аффективный (эмоциональный) тон. Хотя представляется несомненным, что эмоциональные ощущения могут быть как приятными, так и неприятными, *ни у одного* из эмоциональных ощущений нет *постоянного* эмоционального тона, то есть окраски. Например, страх бывает иногда приятен, а иногда неприятен. Кроме того, никакое чувственное впечатление не вызывает в обязательном порядке *конкретное* эмоциональное ощущение. Чувство не зависит ни от ощущений, ни даже от восприятия, а от представления (идеи). **Эмоция представляет собой реакцию на всю ситуацию в целом, в том виде, как она понимается в данный момент.** Таким образом, аффективный тон эмоционального чувства зависит от всего смысла (значения) стимула или раздражителя.

Часть смысла ситуации зависит от ее непосредственной приятности, так же как от ее будущих результатов. Поэтому эмоциональные чувства частично являются реакцией на **предвидимую приятность или неприятность ситуации.** Такие предвидения, так же как и другие виды понимания, возникают в **новом мозге.**

Итак, давайте резюмируем роль мозга в эмоциях. Старый мозг испытывает **ощущения** и управляет **автоматическими** (непроизвольными) телесными и поведенческими реакциями. **Новый мозг** переживает (испытывает) **смыслы** и управляет **преднамеренным** поведением.

На рис. 30 проиллюстрирована роль мозга в эмоциональных реакциях.

На рис. 30 стрелками показаны направления нервных импульсов. Следуя курсом движения импульса от его начала в органе чувств, мы можем теперь подробно ответить на вопрос о порядке функционирования, который установлен теорией Джеймса–Ланге. Порядок, в котором реализуются эмоциональные реакции, по-видимому, состоит в следующем:

стимул (раздражитель);

переживание боли, удовольствия или дискомфорта (аффективность);

чувства, рефлексы и начало внутренних изменений;

преднамеренная поведенческая реакция.

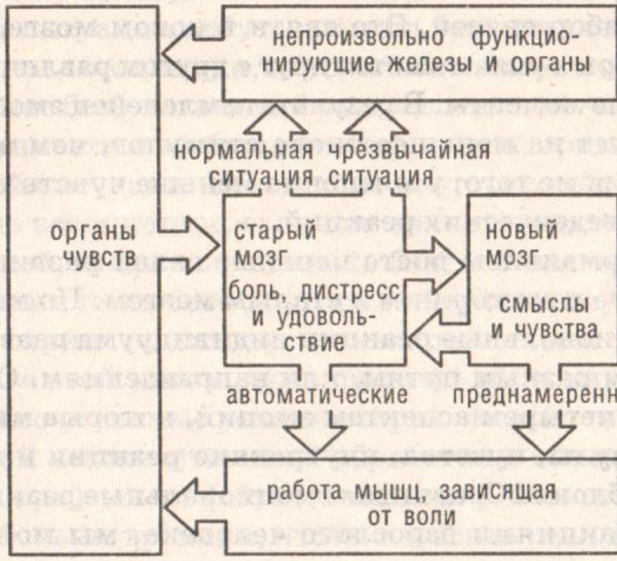


Рис. 30 Мозг и эмоции

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ШАБЛОНА

Как видно из рис. 30, стрелка ввозвращается *обратно* от нового мозга к старому. Эта стрелка представляет систему нервов, посредством которой **новый мозг может управлять старым мозгом.**

Нервы, которые идут обратно к старому мозгу из нового, играют чрезвычайно важную роль. Поскольку новый мозг может распознавать и «понимать» стимулы, он повторно интерпретирует действие боли, холода и других стимулов в зависимости от их реальной опасности, и тем самым он может блокировать степень эмоциональной реакции. Чем слабее выражена эмоциональная реакция на

стимул, тем легче человеку выбирать более приспособленные реакции, чем примитивное поведение.

В момент рождения человека те нервы, которые соединяют новый мозг со старым, в полной степени еще не развиты. Поэтому эмоциональные реакции младенцев являются неконтролируемыми. Младенец реагирует «тотально», не выделяя различные степени и различные виды стимуляции.

У новорожденного не полностью развит и еще один важный набор связей. Это связи в новом мозге, посредством которых увязываются друг с другом различные эмоциональные моменты. В результате младенец эмоционально реагирует на меньшее число стимулов, чем взрослый человек. Кроме того, у младенца меньше чувств и гораздо меньше поведенческих реакций.

При нормальном росте нервные связи развиваются *в* новом мозге и *между* ним и старым мозгом. По мере этого роста эмоциональные реакции индивидуума развиваются по четырем разным путям, или направлениям. Они соответствуют четырем аспектам эмоций, которые мы обсуждали: **стимулы, чувства, внутренние реакции и поведенческие шаблоны.** Сравнивая эмоциональные реакции младенца с реакциями взрослого человека, мы можем сказать, что это развитие в каждом случае происходит от простого к сложному.

А теперь, имея перед собой картину механизмов, управляющих эмоциональными процессами, мы можем рассмотреть связь нашей повседневной жизни с этими четырьмя аспектами эмоций.

Роль стимулов в выработке эмоций. За счет процесса **обусловливания** можно сделать так, что почти любой стимул будет вызывать эмоциональную реакцию. Скажем, из телевизора в присутствии младенца раздается неожиданный крик. Ребенок пугается и начинает плакать. Впоследствии уже сам вид телевизора может действовать на него как «стимул страха». В результате такого же процесса после взрывов баллонов и воя пожарных сирен маленькие дети боятся торговцев сжиженным газом и пожарных машин на улице.

За счет процесса обусловливания (выработки условных реакций) дети постарше и взрослые начинают реагировать появлением чувства страха на гораздо большее число раздражителей, чем младенцы, которые в момент рождения возбуждаются лишь от боли и от весьма неприятных встрясок и ударов.

Неудивительно, что из длинных списков стимулов, составленных первыми психологами, подобных списку Джеймса, так и не родилось никакой модели. Как мы убедились, почти все ситуации могут вызывать эмоции в соответствии со **смыслом ассоциации**, который она имеет для человека. Совершенно безболезненный раздражитель может вызывать напряженность и возбужденность, характерные для чрезвычайной ситуации. Вследствие повторения или даже одной лишь ассоциации, если она является достаточно впечатляющей, люди могут начать бояться темноты, животных, воды или любого другого стимула в результате выработки отрицательных условных рефлексов.

В главе этой книги, посвященной обучению, было показано, что условные реакции страха можно гасить путем повторной психологической обработки с использованием условных рефлексов (обусловливания). Обычно требуется гораздо больше времени, чтобы погасить реакцию страха, чем для того, чтобы ее вызвать. Однако это все-таки можно сделать. Ситуацию, которая ранее вызывала страх, можно ассоциировать с привлекательным приятным стимулом.

Эмоциональные навыки в повседневной жизни. Процесс приобретения эмоциональных привычек не ограничивается страхами. Он проявляется и в эмоциях любви и гнева.

Например, зачастую оказывается так, что люди любят или не любят многие вещи в жизни, хотя они никогда их ранее не испытывали. Причина этого необъяснимого поведения заключается в том, что эти новые вещи у них в голове ассоциируются с теми объектами, которые они уже любят или не любят. Так, отказ попробовать новую пищу может базироваться на ее схожести в том или ином отношении с чем-то неприятным.

Зачастую таким качеством, которое вызывает смущающее сходство, оказывается цвет. Так, в головах многих людей желтый цвет связан с такими малоприятными вещами, что нередко вызывает тошноту в тех местах, где подают пищу. Авиакомпаниям пришлось исключить все желтое из внутреннего убранства самолета, поскольку было обнаружено, что этот цвет вызывает усиление тошноты, сопровождающей воздушную болезнь.

Некоторые люди считают пристрастие к желтому цвету признаком душевной болезни, которая в конце концов привела к тому, что художник Винсент Ван-Гог совершил самоубийство. Этот цвет преобладал не только в его картинах, таких как знаменитые «Подсолнухи». Он и весь свой дом разрисовал в яркий желтый цвет. Конечно, привязанность или терпимость к желтому цвету не является верным признаком душевной болезни. Что касается Ван-Гога, то, по-видимому, этот цвет напоминал ему об ослепительном солнечном свете. Другими словами, случилось так, что для него желтое вызывало столь же приятную ассоциацию, сколь неприятную ассоциацию этот цвет вызывает у тех, кто принимает *его* любовь к желтому за симптом умственного расстройства.

Красный цвет у многих людей считается цветом, вселяющим энергию и бодрость. Иногда красный цвет вызывает положительные эмоции, например на губах или щеках. Однако этот же цвет на знаках аварийной остановки или цвет крови ассоциируется с опасностью, вызывая чувство страха и раздражения. Согласно одной из теорий, эти две реакции на красный цвет первоначально возникли из реакций первобытных людей — на кровь, не пролитую в случае приятных реакций и пролитую — в случае неприятных.

Другие цвета могут оказывать столь же мощные воздействия. Черный цвет имеет тенденцию вызывать негативные ассоциации, начиная от простого консерватизма в одежде до крайне неприятных ассоциаций со смертью. Голубой цвет может ассоциироваться с печалью. Зеленый иногда вызывает более приятные ассоциации, основанные на сходстве с зеленью растений и естественным изобилием природы.

Такие ассоциации не являются неизменными или неизбежными. Как мы уже знаем, у известной личности с отклонениями, Ван-Гога, была необычная реакция на цвета. Было бы интересно определить цветовые ассоциации у людей-дальтоников. Однако даже нормальные люди могут иметь и часто имеют цветовые ассоциации, которые не совпадают с ассоциациями большинства других людей.

Обусловленная предубежденность. Множество и других аспектов повседневного поведения, кроме цветовых реакций, управляются с помощью психологического обусловливания эмоциональных отношений. Те расовые и религиозные предрассудки и предубежденности, которые связаны не просто с некритическим принятием родительских отношений, зачастую являются результатом каких-то единичных случаев (инцидентов), имевших место в прошлом. Единичное происшествие или столкновение с одним из представителей какой-то расы или вероисповедания может оказаться достаточно ярким, чтобы вызвать формирование неприятной ассоциации, распространяемой на всех представителей этой расы или вероисповедания.

Предубеждения могут носить как положительный, так и отрицательный характер. Значительная часть рекламы построена так, чтобы переносить благоприятное эмоциональное отношение к приятным для вас лицам из мира, связанного с развлечениями, на продукты, которые с ними ассоциируются. У представителей рекламных служб и продавцов считается общепризнанным, что в «проталкивании продукта» на рынок апелляция к эмоциям потенциального покупателя более эффективна, чем призывы, нацеленные на его интеллект.

Иногда на экране показывают, как телезвезды и выдающиеся спортсмены курят определенный вид сигарет; актриса спит под одеялом, сделанным из новейшего синтетического материала; вы видите певицу, которая ест свои любимые кукурузные хлопья.

Лежащий в основе такой рекламы метод называется **психологическим обусловливанием (психологической обработкой)**. Идея заключается в том, чтобы потенциальный покупатель ассоциировал приятные ему лица людей, облада-

ющих атлетическим телосложением и природной одаренностью, с теми продуктами, которые стремятся продать. И то, что самому описанию продукта уделяется при этом сравнительно небольшое место, является окончательным «доказательством» силы косвенной эмоциональной обработки.

Мультипликация чувств. Как уже было отмечено, у новорожденных имеется всего лишь две эмоции — дискомфорт, связанный со стрессом и напряженностью «возбуждения», и спокойное удовольствие эмоции, которую Уотсон назвал «любовью».

Уже в раннем возрасте **общее возбуждение начинает дифференцироваться на дистресс (сверхбольшой стресс) и восхищение.** В свою очередь, каждый из них порождает целое семейство других эмоций. **Дистресс** дифференцируется на гнев, страх, отвращение и ревность. **Восхищение** разделяется на ветви — сначала восторга, а потом радости.

У эмоции **любви** отсутствует интенсивность тех эмоций, которые получаются из возбуждения, до тех пор, пока половое созревание не активизирует половые железы. Те гормоны, которые они выделяют, оказывают некоторые из тех внутренних «чрезвычайных» воздействий, которые вызывает адреналин. Однако они функционируют через парасимпатическую нервную систему «нормального состояния».

Таким образом, половую любовь можно охарактеризовать и как чрезвычайное, и как нормальное состояние. Вот почему половые эмоции могут быть более сильными, чем другие эмоции, которые связаны лишь с тем или иным состоянием тела.

У детей половая любовь не так сильна, как чувственное удовольствие. Они голодны на удовольствия вообще, а в особенности на эротическое удовольствие. Любое чувственное удовлетворение делает их счастливыми и спокойными, даже если это просто кусочек шоколада.

ТРИ ИЗМЕРЕНИЯ ЧУВСТВ ПО ВУНДТУ

Один из первых психологов-экспериментаторов, немецкий психолог Вильгельм Вундт, попытался классифицировать

сотни эмоциональных чувств, воспользовавшись системой **трех измерений.** Точно так же, как положение самолета в пространстве можно полностью определить, задав величины широты, долготы и высоты полета, качества ощущений человека можно полностью определить величинами по трем измерениям: **ожидание — разрешение, возбуждение — покой и приятность — неприятность или аффективность.** Объективная схема Вундта, «возраст» которой почти равняется «возрасту» теоретических представлений Джеймса, выдержала проверку временем гораздо лучше. Эти измерения и сегодня по-прежнему кажутся справедливыми.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОВЕДЕНИЯ

В главах, посвященных развитию ребенка, мы проследили за тем, как растущий ребенок обретает все большее число физических навыков, которые дают ему возможность адаптироваться к окружающей среде. При этом его действия в общем случае переходят **от простых к сложным, от случайных к выборочным.** Точно так же существует необходимость вырабатывать **селективность и утонченность эмоциональных реакций.**

Полезность сильных эмоциональных реакций для первобытного человека понять просто. Выделяемый в чрезвычайных обстоятельствах адреналин готовит его к борьбе с врагами, бегству от опасности и поддерживает стремление получать все необходимое. Такая эмоциональная реакция играет важную роль в выживании человека в процессе эволюции.

В условиях цивилизованных культур возникают совершенно противоположные обстоятельства. Если человек слишком часто или слишком легко поддается воздействию своих эмоций, это является его недостатком. **Эмоции вмешиваются в мышление**, а мышление является наилучшим из доступных человеку средств решения жизненных проблем.

Эмоционально возбужденная личность говорит такие вещи и совершает такие поступки, которые не только не

решают ее проблем, но и создают новые. Даже в состоянии среднего эмоционального возбуждения человек начинает путаться и не способен вполне объективно мыслить.

Более серьезным является состояние, известное как **диффузия**. В этом состоянии возбужденный или возмущенный человек совершает множество бесполезных движений. Он ходит туда-сюда, теребит свои волосы, барабанит пальцами, совершает обычные действия, прилагая чрезмерные усилия, хлопает дверями и кричит вместо того, чтобы просто говорить.

Диффузия эмоций схожа с хаотичными реакциями животного, приступающего к решению проблемы методом проб и ошибок. Наличие множества сильных реакций помогает возбужденному человеку уменьшить мышечное напряжение. Он использует часть той энергии, которую тело предоставляет для поиска выхода из чрезвычайных обстоятельств.

При возникновении настоящих чрезвычайных обстоятельств энергия, выделяющаяся при диффузии, будет использоваться. Сильные эмоции ценны, когда особые усилия действительно необходимы. Однако в повседневных делах потребность, скажем, в применении физической силы мала или вообще не существует, в то время как потребность в разумных действиях велика. Человек, который «теряет голову», оказывается в менее выгодной позиции, чем тот, кто остается спокойным.

Существует степень эмоциональности еще более экстремальная, чем диффузия. Эмоции могут быть настолько сильными, что индивидуум переходит в состояние, известное как **шок**. В этом состоянии эмоциональные реакции личности являются бессвязными и непоследовательными, а поведение либо безумно, либо имеет характер ступора.

ЭМОЦИИ И БОЛЕЗНИ

Кроме того, что эмоции оказывают временное блокирующее воздействие на способность мыслить, они иногда оказывают постоянное вредоносное воздействие на тело. Врачи уже давно знают, что болезнь и избыток эмоций идут рядом, точно так же, как здоровье и счастье. Последние исследования в этой области вызвали развитие раздела медицинской науки и прикладной психологии, который стал известен под названием **психосоматика**, или **психосоматическая медицина**.

Основная идея психосоматической медицины заключается в том, что **многие болезни связаны с психологическими реакциями пациентов на условия жизни**. Например, причины **язвы желудка и двенадцатиперстной кишки** могут корениться в эмоциональном стрессе. Эмоциональные стрессы часто сопровождаются избыточным выделением в желудке соляной кислоты, что приводит к формированию язвы и кровоточивости. Еще одним заболеванием пищеварительного тракта, которое может вызываться психосоматическими причинами, является **колит**.

Восприимчивыми к психосоматическим заболеваниям кроме органов пищеварения являются и другие части тела. Иногда основными причинами таких **кожных заболеваний, как крапивница**, таких **заболеваний кровеносной системы, как гипертония**, и таких **респираторных болезней, как астма**, являются сильные эмоции. Головные боли, связанные с **мигренью**, усиливаются за счет реакции на стресс.

Можно убедиться в том, что некоторые сленговые выражения, известные врачам и психологам как **язык органов**, являются более точными, чем может показаться на первый взгляд. Такие фразы, как «Это разбивает мне сердце», «У меня на это кишка тонка» и «Это зажимает меня в тиски», вполне адекватно отражают факты, выявляемые психосоматической медициной.

Даже в том случае, когда эмоции не являются *причиной* заболевания, они способны вмешиваться в ход заболевания. Четко установлено, что эмоции могут «работать» против успешного лечения туберкулеза, сердечных заболеваний, диабета и эпилепсии. Воздействия эмоций оказываются особенно негативными при туберкулезе.

Устранение эмоций. Осознавая множество негативных воздействий неконтролируемых эмоций, некоторые люди утверждают, что эмоции необходимо устранять. Когда

таким людям говорят, что эмоции можно устранить лишь за счет разрушения значительной части мозга, они иногда предлагают некую замену. Они считают, что было бы достаточно устранить **осознание эмоций.** Чтобы это сделать, подчеркивают они, потребуется нанести мозгу весьма незначительный вред. Всего лишь перерезать нервы, которые передают ощущения.

Подобные операции не раз выполнялись как на людях, так и на лабораторных животных. Они называются **лоботомией.** В ходе такой операции повреждаются нервные связи с предлицевыми долями мозга. Лоботомия длается только душевнобольным людям, эмоциональные реакции которых являются неконтролируемыми и непредсказуемо сильными, и тем, кому другое лечение не помогает. Частичное смягчающее воздействие определенно имеется, однако его терапевтическая ценность остается сомнительной. После проведения лоботомии пациенты теряют свое чрезвычайное возбуждение. Иногда они становятся относительно спокойными, менее склонными к насилию, а иногда — просто апатичными. На некоторое время могут вернуться к детским привычкам. Через некоторое время они прогрессируют и преодолевают свой регресс, однако степень предсказуемой коррекции их психозов, насколько можно судить по результатам исследований, по-прежнему остается довольно неясной.

Контролирование эмоций. Таким образом, становится ясно, что не следует подвергать лоботомии только для того, чтобы избежать вредных воздействий неконтролируемых эмоций. Нет нужды устранять эмоции, если их можно **контролировать.**

Вряд ли кто из психологов будет утверждать, что подобный контроль следует довести до той степени, чтобы устранить вообще все эмоции. Однако один из психологов, Лоуренс Ф. Шафер, утверждает, что, по крайней мере, от одной эмоции, **страха,** следовало бы вообще избавиться. По словам Шафера, «страх — состояние, к которому начисто отсутствует адаптация, поэтому его совершенно невозможно использовать». Однако эмоции счастья и привязанности находят слова одобрения у всех психологов.

Некоторые правила контролирования эмоций. Первое правило заключается в том, чтобы «смотреть эмоциям в лицо». Тот человек, который хвастается своим бесстрашием, удваивает бремя страха. Он не просто боится реальной опасности, но боится и показать свой страх. Этих дополнительных источников эмоций можно избежать, просто осознав тот факт, что вы боитесь или сердитесь.

Второе правило заключается в том, что необходимо по возможности переосмысливать ситуацию. Эмоция является продуктом осмысления. Сама по себе она не является раздражителем, она является раздражителем в зависимости от ее интерпретации, — именно интерпретация вызывает эмоциональную реакцию. Например, обычный ребенок не проявляет страха, когда его роняют, и если отец уронит его со смешком, он даже отреагирует проявлением радости. Взрослый служащий, напуганный требованием явиться в главный офис компании, может снизить свое эмоциональное напряжение, осознав, что это требование может быть мотивировано не неудовольствием, а необходимостью получить от него информацию. Переосмысливание дается не так уж просто. Оно требует объективного творческого мышления. Иногда человеку необходима помощь объективного постороннего человека, чтобы посмотреть на свою трудную ситуацию с другой точки зрения.

Иногда ситуация бывает слишком срочной и не допускает долговременного переосмысливания. В таких случаях может помочь способность посмотреть на ситуацию с юмором или с отстраненным реализмом. Смех, даже если он является неоправданным, помогает снять эмоциональное напряжение. Реализм удерживает людей от того, чтобы воспринимать себя слишком серьезно. Часть расслабляющего воздействия юмора обусловлена тем фактом, что снимать напряжение эмоций помогает *любая* деятельность. Дополнительная энергия, выделяющаяся при изменении эмоционального состояния, должна быть куда-то направлена. Поэтому хорошим средством немедленного облегчения является вовлечение в какую-то деятельность. Старые идеи о том, чтобы обежать вокруг квартала или по-

рубить дрова, чтобы «сбросить пар», являются вполне оправданными с психологической точки зрения.

Конечно, наилучший способ выйти из сложившегося эмоционального состояния заключается в том, чтобы осуществлять деятельность, непосредственно полезную для исправления провоцирующей ситуации. Проще атаковать проблему, чем управлять чувствами, которые она вызывает. Например, вместо того, чтобы пытаться контролировать боязнь потерять место, следует пытаться стать специалистом в работе. Тогда беспокойство, связанное с возможностью потери, будет лишено оснований.

Этот совет подводит нас к последнему правилу управления эмоциями, а именно, тренировке умения справляться с проблемами. Возникающие чувства зависят от предварительной оценки отношения к любой тестовой ситуации. Хорошо подготовленный студент приветствует экзамен как возможность показать себя, а неподготовленный студент боится проверки. Тем, кто боится ситуаций, связанных с потерей общественного положения, предстоит пройти большой путь к тому, чтобы стать уверенными в себе, научившись осваивать умения и навыки вести себя в обществе. Чувства человека в очень большой степени зависят от таких умений, и их (эти умения) можно развивать и расширять по содержанию путем сознательного размышления на эти темы и за счет практики.

Все эти правила управления эмоциями основываются на том факте, что новый мозг может руководить старым. То есть, говоря популярно, «голова» *может* управлять «сердцем», если *хочет* того, и поэтому учится, *как* это делать.

Эти утверждения справедливы лишь для людей с нормальным здоровьем. Те люди, у которых внутренние органы работают ненормально, могут быть подвержены настроениям, выходящим за пределы их контроля. Нельзя всегда винить плохой характер в слабости самоконтроля или объяснять появление необоснованных страхов выработкой негативных рефлексов. Многие качества темперамента являются результатом дисбаланса работы желез.

Такая *органическая* зависимость темперамента наиболее ярко проявляется в функционировании женского менструального цикла. Химические изменения в теле, которые вызывают менструальный цикл, вызывают и изменение обычных эмоциональных реакций индивидуума и имеют тенденцию изменять личностные характеристики. Более полное освещение вопросов, связанных с психологическими основами физиологических «настроений», будет предпринято в следующей главе.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Arnold, M. B. (Ed.), The Nature of Emotion. Penguin: London, 1968.

Cannon, W. B., Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage. New edn. Harper and Row: London, 1963.

Cannon, W. B., The Wisdom of the Body. New edn. Oldbourne Press: London, 1963.

Lorenz, K., On Aggression. Methuen: London, 1966.

Strongman, K. T., The Psychology of Emotion. John Wiley: New York, 1973.

Young, P. T., Emotion in Man and Animal. 2nd revised edn. Robert E. Krieger Pub. Co.: New York, 1973.

13

ЛИЧНОСТЬ И ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

Лишь немногие индивидуумы удовлетворены собой в полной мере. Большинство людей полагают, что им не хватает неких неосязаемых качеств, способствующих «успеху в обществе». Среди этих желательных качеств есть одно, известное в народе как «индивидуальность».

Для психолога слова **«индивидуальность»**, **«личность»** означают нечто большее, чем просто уйма обаяния, заставляющая нас говорить о его обладателе: «Вон некто с яркой индивидуальностью», «Яркая личность». Индивидуальность конкретного индивидуума есть слагаемое *всех* его качеств. Эти качества, или свойства индивидуальности, абстрагированы от его поведения.

Виды свойств. Некоторые свойства ассоциируются с манерами поведения человека. «Настойчивость» и «торопливость» — типичные свойства манеры. Другие свойства более похожи на установки или отношения, например «общительность», «патриотизм». Однако даже эти установочные свойства говорят нам скорее о стиле поведения индивидуума, чем о его истинной натуре. Из различных политических партий патриотическими могут быть все, но в вопросах о выборе наилучших действий и стратегий, направленных на удовлетворение интересов и нужд страны, у них будут расхождения. Другие свойства характеризуют интересы — эстетические, спортивные и прочие. К числу наиболее значимых относятся свойства эмоциональной природы, такие как оптимизм и пессимизм, раздражительность и капризность, возбудимость и невозмутимость.

Выбор свойств, подлежащих оценке. Для описания индивидуумов, составляющих общество, понадобилось дать названия тысячам человеческих качеств. Психолог Гордон В. Олпорт нашел в 1925-м полном издании *Webster's New International Dictionary* (*Нового международного словаря Уэбстера*) 4500 слов, обозначающих различные типы индивидуальности. Вопрос о том, какие из качеств человека оценивать, определяется исключительно заинтересованными лицами. От призывников на службу на подводных лодках обычно требуются такие черты характера, как «уравновешенность». Работодателям хочется найти в своих служащих такие свойства, как «всестороннее развитие», «настойчивость» и «честность». Эти интересы отражаются в тестах, разрабатываемых промышленными и военными психологами. В действительности обнаружить в человеке «честность», разумеется, невозможно. Можно лишь предположить о ее наличии на основании тестов и экспериментов — точно так же, как с помощью IQ-тестов делается вывод об умственном развитии человека.

Свойство честности. Два психолога из Йельского института человеческих взаимоотношений разработали серию экспериментов, позволяющих выявить и оценить уровень честности. Профессора Хью Хартшорн и Марк А.Мэй предложили использовать ситуацию, в которой школьников посылают в магазин, а там им дают сдачу больше, чем положено. Они спланировали и другие ситуации, в которых дети имели шанс изменять ответы при оценке собственных тестовых листов, списывать у соседа, «подглядывать» в играх с завязанными глазами и «решать» головоломки, пользуясь запрещенными шпаргалками.

Хартшорн и Мэй сделали два важных открытия. Во-первых, почти все протестированные дети прибегали к нечестным приемам хотя бы в одном из случаев их искушения. Кое-кто воровал, некоторые жульничали, многие лгали, а ряд школьников совершили все виды проступков.

Вероятно, более значительным представляется их второе открытие: такого универсального свойства, как честность, или ее противоположности — нечестности — по-видимому, не существует. Иными словами, школьники,

проявившие в одной ситуации исключительную честность, в другой без тени сомнения лгали, воровали или жульничали, и наоборот. Точно так же и взрослые, которые не задумываясь обманывают телефонную компанию или не платят в общественном транспорте, считают зазорным расплачиваться фальшивыми монетами в местной бакалейной лавке. Немало есть и таких, кто не берет ни пенса из кассы самообслуживания, но не задумываясь прихватывает из гостиничного номера полотенца, пепельницы, библии и прочие «сувениры».

Ситуативные тесты личности. Если бы всё, в чем мы хотели убедиться, было лишь знание испытуемым правил честного поведения, создать подходящий тест не составило бы никакого труда. Но нам требуется знать не то, что человек *может* сделать, а что он *делает* в реальной жизненной ситуации. Как отмечалось в приведенном выше примере, истинная цель теста должна быть скрыта. Наивно ожидать естественного и искреннего поведения от человека, знающего, что идет его проверка на честность. Скажем, зная, что его проверяют на упорство, субъект, возможно, постарается довести тестирующего до полного изнурения. Цель теста на упорство можно скрыть с помощью разнообразных видов словесной маскировки. Например, предложить испытуемому составить как можно больше слов из букв, входящих в заданное слово, под видом проверки его словарного запаса. Можно предложить ему как можно дольше простоять на цыпочках, якобы для оценки степени мышечной усталости. Любое задание, подобное перечисленным, позволяет оценить как физические, так и психологические свойства, но набор таких тестов предоставляет прекрасную возможность оценить упорство субъекта.

ПРОЕКТИВНЫЕ ТЕСТЫ ЛИЧНОСТИ

Если дать испытуемому задание, требующее игры воображения, то из анализа плодов его **фантазии** можно понять, как он привык чувствовать и мыслить. Человек склонен быть самим собой, когда занят свободной, ничем не ограничиваемой деятельностью. Он **проецирует** свою



Рис. 31. Фигура из теста с кляксами

личность, индивидуальность через свойственный ему подход к творческой задаче.

Существует немало разнообразных проективных тестов личности. В одном из тестов от испытуемого требуется завершить стандартное начало рассказа. В другом, носящем название **тематического апперцептивного теста,** ему дают несколько рисунков и просят сделать рассказ по каждому из них. По деталям, выделяемым в рассказе, и по отношению испытуемого к ним опытный психолог может многое узнать об интересах и установках (отношениях) индивидуума.

Другим интересным примером проективного теста может служить тот, в котором испытуемому предлагается **«нарисовать человека».** При оценке результатов аналитик игнорирует художественные способности. Его интересуют пол, возраст, положение изображенного, законченность рисунка, а также то, что в нем выделено и что опущено. Принято считать, что нарисованная «особа» нередко отражает представления испытуемого о самом себе. В тех нечастых случаях, когда на рисунке не автопортрет, уже сам по себе этот факт дает определенную информацию.

По-видимому, наиболее известным из проективных тестов личности является **тест Роршаха,** названный по имени его изобретателя.

Роршах предложил использовать коллекцию из десяти чернильных клякс, в которых большинство людей может «видеть» некие формы и фигуры, вроде тех форм и лиц, что мы различаем в облаках. По большей части это просто черные кляксы на белом фоне. Есть и такие, что окрашены в разные цвета. Фигура на рис. 31 дает представ-

ление об используемых в тесте кляксах, но она не входит в стандартный набор Роршаха, поскольку нам не хотелось бы умалять действенность этого теста.

Субъекту показывают стандартный набор клякс и просят сказать, что он в них видит. Испытуемый может разглядеть в кляксе не один, а несколько объектов. Ему начисляют очки, исходя из ответов на такие вопросы:

- Сколько всего было ответных реакций?
- Как быстро реагирует испытуемый?
- Он реагирует на кляксу как на целое или на ее фрагменты?
- Насколько оригинальны его реакции?
- Если это человеческие фигуры, они движутся или неподвижны?
- Насколько легко объективные наблюдатели могут разглядеть фигуры, которые видит испытуемый?
- Реагирует ли он на цветные кляксы иначе, чем на черно-белые?

Из полученных в тесте Роршаха ответов на подобные вопросы испытателю удается делать поразительные выводы. Например, видеть кляксу как целое означает отдавать предпочтение **абстрактным идеям,** тогда как реакция на фрагменты клякс свидетельствует о склонности к **конкретным реалиям.** Видеть человеческие фигуры в движении означает склонность к **внутренним размышлениям.** Если субъект реагирует на цветные и черно-белые кляксы неодинаково, это указывает на заметную роль **эмоций.** Видящий в пятнах какие-то новые, но поддающиеся проверке формы обладает **творческой самобытностью.**

Лучшей проверкой таких проективных тестов, как тесты Роршаха, является сравнение их результатов с данными других тестов. Результаты анализа личности, проведенного *опытными* пользователями метода Роршаха, говорят в пользу этого теста. Между тем его нельзя рассматривать как последнее слово в тестировании личности, ибо с его помощью оцениваются главным образом **стилистические** свойства личности. Для оценки **отношений (установок)** требуются иные виды тестов.

ТЕСТИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ (УСТАНОВОК)

Для оценки отношения к разнообразным идеям, учреждениям и людям используются методы опросов. По-видимому, они относятся к наименее надежным средствам тестирования личности, поскольку на реакциях испытуемого сказывается то, как он воспринимает отношение к нему со стороны испытателя. Кроме того, испытуемый порой имеет «два мнения» по одному вопросу либо, напротив, не приходит ни к какому мнению. Неверный прогноз производивших опросы общественного мнения в кампании 1948 года по выборам президента США явился результатом чрезмерного доверия к используемому методу опроса. Памятуя этот знаменитый пример, немало людей по-прежнему сомневаются в достоверности результатов другого знаменитого опроса, проведенного д-ром Кинси с целью выяснить, как оценивают определенные разновидности половых актов и частоту их реализации.

Шкала оценки. Наиболее точный способ выражения *степени* обладания данным лицом той или иной чертой характера основан на **оценочной шкале.** Пару противоположных свойств — например «бодрость» и «угрюмость» — принимают за граничные точки на линии, представляющей **протяженность индивидуальности.** Затем эту линию делят на отрезки, с помощью которых определяется положение испытуемого на данной шкале.

Оценки свойств личности имеют тенденцию быть подверженными двум ошибкам: так называемому «эффекту гало» и «ошибке щедрости». **Эффект гало** представляет собой ошибку, состоящую в завышении (занижении) оценок всех свойств, если на испытателя произвел благоприятное (неблагоприятное) впечатление избыток (недостаток) какого-то качества в испытуемом. Избавиться от такого впечатления при оценке других свойств индивидуума нелегко. Испытатели совершают **ошибку щедрости,** выставляя знакомым лицам оценки более высокие, чем незнакомцам. Порой с целью компенсировать эти две ошибки испытатели совершают третью, выставляя испытуемому оценки, располагающиеся ближе к центру шкалы, чем они первоначально предполагали.

Существуют статистические методы коррекции этих ошибок. Например, простое суммирование оценок, выставленных разными испытателями, нередко приводит к аннулированию погрешностей, если их пристрастия уравновешивают друг друга.

Знание точных оценок свойств личности имеет значение для работодателей, руководителей и консультантов. Их специфические интересы помогают выяснить, для оценки каких свойств следует разрабатывать тесты. Тесты, созданные некоторыми психологами, порой существуют благодаря убеждению их изобретателей в первостепенной важности того или иного отдельного свойства для индивидуальности в целом. К примеру, психолог Карл Юнг полагал, что самым главным фактом в вопросе о личности индивидуума является его положение на шкале оценок личности, крайние точки которой он назвал «экстраверсия» и «интроверсия».

Экстраверсия и интроверсия. В течение многих лет ни одна система оценок личности не привлекала столь пристального внимания, как эта. По определению Юнга, **экстраверт** — это субъект, чьи основные интересы лежат во внешнем мире объектов и людей, тогда как интроверт **преимущественно погружен в собственные мысли и чувства.**

Юнг и его последователи разработали множество критериев, позволяющих отличать экстравертов от интровертов. Экстраверт живет в настоящем и ценит свое имущество и успехи, интроверт же обращен в будущее, и ценность для него представляют собственные критерии и мнения. Экстраверта интересует видимый, осязаемый мир конкретной реальности, а интроверта — управляющие миром силы и законы природы. Экстраверт — человек практичный, «здравомыслящий», интроверт одарен богатым воображением и интуицией. Экстраверт предпочитает действовать, быстро принимает решения, интроверт же склонен подолгу анализировать и строить планы, мешкает с принятием решений.

Эти термины все еще в ходу у непрофессионалов. Между тем объективные психологи обнаружили, что в отношении экстраверсии и интроверсии можно выдвинуть два важных критических замечания.

Первое из них состоит в том, что степень экстравертированности-интровертированности в действительности описывает не одно, а три свойства. Она объединяет в одном измерении три разных соотношения:

соотношение любви к размышлениям *и* любви к действию;

соотношение любви к одиночеству *и* любви к обществу;

соотношение склонности находить в жизни неприятности *и* склонности быть довольным существующим положением вещей.

Подобное недоразумение не имело бы особого значения, если бы все эти три качества выступали в индивидууме как единое целое. К сожалению, эти свойства проявляются независимо одно от другого.

Основные измерения индивидуальности. Метод, с помощью которого психологи могут показать, являются ли два свойства независимыми друг от друга, называется методом корреляции. Подходящую группу населения вначале тестируют по одному измерению личности — скажем, на соотношение «веселый—угрюмый», а затем по другому, к примеру на соотношение «добрый—жестокий». Далее всех людей из этой группы заносят в список в порядке их позиции на шкале между каждой парой полюсов. Если оба списка совпадают, т.е. если самый веселый окажется еще и самым добрым и так далее вниз по спискам, тогда оба измерения считаются эквивалентными. В таком случае считается, что здесь **корреляция равна единице.** При **нулевой корреляции** эти два измерения самостоятельны и описывают различные качества.

Такие корреляционные тесты были проделаны для большинства свойств, которые надежно оцениваются существующими тестами. В таблице VII приведены двенадцать измерений, называемых **основными измерениями личности,** которые имеют очень низкую корреляцию друг с другом, но определяющие их свойства в значительной степени коррелируют друг с другом.

Таблица VII. Основные измерения личности

1.	От покладистости, великодушия, общительности, доброты — *до* холодности, черствости.
2.	От независимости, интеллигентности, надежности — *до* легкомыслия, безрассудства.
3.	От эмоциональной стойкости, практичности, непоколебимости *до* эмоционального непостоянства, уклончивости, неврастеничности.
4.	От влиятельности, доминирования, напористости — *до* смирения и покорности.
5.	От бодрости, безмятежности, общительности, словоохотливости — *до* возбужденности, подавленности, уединенности, печали.
6.	От чувствительности, отзывчивости, мягкосердечия *до* откровенности, черствости, хладнокровия, бесстрастности.
7.	От образованности, эстетизма — *до* грубости, невежества.
8.	От добросовестности, усердия, ответственности — *до* подверженности эмоциям, импульсивности, безответственности.
9.	От авантюризма, беспечности, доброжелательности — *до* предусмотрительности, заторможенности, осторожности, замкнутости.
10.	От энергичности, упорства, живости, решительности — *до* мечтательности, вялости, бездействия, усталости.
11.	От спокойствия, терпимости — *до* взвинченности, раздражительности.
12.	От дружелюбия, доверчивости — *до* подозрительности, враждебности.

Классификация личностей. Второе, еще более важное критическое замечание в адрес введенных Юнгом свойств экстраверсии-интроверсии сводится к тому, что в среде использующих эти термины наблюдается тенденция рассматривать их скорее как два **типа** или **класса**, а не как **крайние точки** на шкале, простирающейся от 100-процентной экстраверсии до 100-процентной интроверсии. Как показывают результаты тестирований, не бывает законченных экстравертов или полных интровертов. Большинство людей относится к **амбивертам**, временами проявляющим большой интерес к окружающему миру, а иногда полностью уходящим в себя.

Подобное желание классифицировать личности, наклеивать людям ярлыки в такой же степени старо, как и ненаучно. Еще в 180 году до нашей эры была предпринята знаменитая попытка классифицировать людей по доминирующему свойству их темперамента. В те времена

известный греческий врач и писатель Гален объявил, что все люди делятся преимущественно на **холериков** (раздражительных), **меланхоликов** (унылых), **сангвиников** (жизнерадостных) и **флегматиков** (спокойных).

В наше время австрийский психиатр доктор Эрнст Кречмер дал описание двух типов личности, назвав их **циклотимической и шизотимической конституциями**..

К первому типу по определению относятся люди жизнерадостные, эмоционально неустойчивые, общительные, своенравные и благожелательные. Второй тип составляют скрытные, чувствительные, большие охотники до чтения, лишенные чувства юмора, добрые, честные и неразговорчивые. Здесь налицо сходство с типами, предложенными Юнгом. Авторство более поздней классификации личностей принадлежит доктору Уильяму Х. Шелдону. Он дает определение трем компонентам темперамента: это **висцеротония**, или внутреннее спокойствие, **соматотония**, или энергичность, и **церебротония**, или замкнутость. Однако ни один из этих сверхупрощенных планов относить людей к той или иной определенной категории, как показала практика, не оказался ни действенным, ни работоспособным.

ПРОФИЛЬ ЛИЧНОСТИ

Наиболее распространенный метод сравнения отдельных личностей состоит в определении **профиля личности.** Он показывает рейтинг индивидуума в сравнении с общей характеристикой людей по каждому из нескольких свойств. Его готовят на основании результатов стандартных тестов личности. После нормирования этих данных шкалы составляют в диаграмму. Такую диаграмму называют также **психографом.** Не следует думать, что психограф способен дать исчерпывающую картину чьей-то индивидуальности. Люди слишком сложны, слишком богат их потенциал, чтобы психограф, как бы детально он ни был бы проработан, позволил получить их полное и истинное описание.

Одним из первых психологов, давших описание богатства личности взрослого человека и указавших на неэф-

фективность попыток классификации личностей по категориям, был Уильям Джеймс, которого нередко называют «отцом американской психологии». В 1892 году он написал: «У человека столько же разнообразных социальных «я», сколько и *групп* лиц, чье мнение для него небезразлично. И в общем случае каждой из этих разных групп он являет иную сторону своей личности».

Индивидуальность и телосложение. Если поведение человека не может служить заслуживающим доверия руководством по определению его личности, какой же из его аспектов *может* сделать его личность предсказуемой? Существует ли вообще *хоть сколько-нибудь* объективное выражение личности человека?

Довольно долго существовала идея о том, что с конкретными свойствами индивидуальности связаны определенные *телесные* признаки. Например, Юлий Цезарь из написанной 1600 году пьесы Шекспира произносит:

Я должен быть окружен людьми полными, беззаботными,
Покойно проводящими ночи;
Не такими, как вот, например, Кассий. Он слишком тощ, сухощав;
Слишком много думает; такие люди опасны.

В свое время большое внимание привлекла работа доктора Эрнста Кречмера. Он классифицировал 260 пациентов с аномальной психологией по четырем группам, исходя из особенностей их телосложения.

Кречмер мог бы использовать немало предложенных до него систем классификации по телосложению. Так, в 450 году до нашей эры греческий философ Гиппократ определил два основных типа строения человеческого тела — грубо говоря, «тонкий» и «тучный», которые он ассоциировал с туберкулезом и параличом соответственно. В XVIII веке доктор Халлер описал «тонкий», «толстый» и «атлетический» типы телосложения. В конце XIX века итальянец Д. Джованни вновь разделил все человечество на два класса, исходя из степени тучности или поджарости.

Однако Кречмер ввел четыре категории, которым дал своеобразные названия. Человека плотного телосложения

он назвал **пикником** (коренастым толстяком), высокого и худого — **лептосомой** (узким тельцем). Промежуточное положение между пикником и лептосомой занимали **атлеты.** А все те, кого нельзя было отнести к пикникам, лептосомам или атлетам, попадали в четвертую группу, именуемую **диспластической** (с несимметричным телосложением).

Рассортировав своих пациентов по группам, Кречмер сравнивал особенности их телосложения с диагностируемым у них психическим расстройством. По его заявлению, ему удалось обнаружить существенную взаимосвязь между физическими данными и типом расстройства. В общем случае приземистые пикники страдали расстройством, проявлявшимся в виде резкой смены настроений, характерным для **маниакально-депрессивного психоза.** Худые лептосомы отличались замкнутостью натуры, характерной для **шизофрении.**

Распространив свою теорию на нормальных людей, Кречмер ввел два типа личности и ассоциировал их с типами телосложения. Согласно Кречмеру, большинство пикников — это циклотимики, подверженные периодической смене настроений, лептосомы же по большей части обладают шизотимической конституцией и склонны к замкнутости и к эгоцентричному взгляду на окружающий мир.

Критика теории Кречмера. В адрес разработанной Кречмером простой системы типов телосложения было высказано немало замечаний. Если подвергнуть его цифры статистическому анализу, то результаты оказываются не столь уж значительными. Как и для психологических типов, перекрытие введенных им категорий оказалось слишком велико. По замечанию профессора Лоуренса Шафера, «если не опираться на общее впечатление, как это делал Кречмер, а использовать точные измерения, то различия становятся еще меньше». Профессор Кимбелл Янг называет метод Кречмера «системой оценок, сработанной на скорую руку».

Три экстремума Шелдона. Кречмеровское деление на типы оказалось настолько «топорным», что когда доктор

Уильям X.Шелдон из Чикагского университета попытался классифицировать 400 студентов, ему удалось подобрать подходящий тип лишь для 112 из них. Остальные 288 были отнесены к классу так называемых диспластических смесей. Шелдон пришел к выводу, что попытка «рассортировать» физические данные человека по трем типам «сравнима с усилиями создать новый язык, имея под рукой всего три имени прилагательных».

Впоследствии Шелдон разработал эффективные научные методы оценки телосложения. На основании результатов своих исследований он пришел к заключению, что разновидности телосложения следует не группировать по *классам*, а расставлять в порядке убывания в пределах некой **шкалы** как смеси трех компонентов. Такими тремя свойствами являются: **эндоморфия**, или мягкость, округлость и тучность; **мезоморфия**, или мускулистость; и **эктоморфия**, или худоба. По его мнению, ему удалось обнаружить связь между «рейтингом тела» и психографическими диаграммами. Тем не менее вопрос до сих пор остается открытым.

Большинство психологов убеждены, что связь между особенностями телосложения и чертами характера имеет строго индивидуальную и весьма переменчивую природу. Разные люди неодинаково относятся к тому, высоки они или приземисты, подтянуты или тучны. И если на личность индивидуума влияет его конкретное телосложение, это влияние может сказываться самым разным образом.

Прочие физические свойства. «Влияние» на свойства личности приписывалось и чертам лица. Лженаука **физиогномика** опиралась на ряд ошибочных положений, которые все еще находят свое применение. Примерами таких необоснованных мнений могут служить следующие: высокий лоб свидетельствует о незаурядном интеллекте; квадратная челюсть указывает на решительность; редкие зубы — страстность; кустистые брови — злодейство; красота — глупость; тонкий нос — утонченность.

Результаты объективных психологических исследований показывают, что **нет абсолютно никакой структурной зависимости между особенностями личности и такими особенностями лица.** На чертах характера никак не сказываются ни цвет глаз, ни цвет волос, ни цвет кожи.

Четыре жидкости. Классифицируя личности по четырем **темпераментам**, Гален ассоциировал эти типы с четырьмя «гуморами», или внутренними жидкостями, которые описал Гиппократ. Гален утверждал, что каждый из этих типов обусловлен специфической картиной нарушения равновесия между этими четырьмя «гуморами» в организме субъекта. Избыток желтой желчи делает человека **холериком**, или раздражительным. При избытке черной желчи, или **melanchole**, он становится меланхоликом, или унылым. Слишком много крови в организме — признак **сангвиника**, или жизнерадостного. Преобладание мокроты (phlegm) делает его **флегматиком**, или спокойным.

Теория X. Дж. Айзенка. Профессор X. Дж. Айзенк принадлежит к числу наиболее влиятельных психологов современности в области изучения личности. В своих исследованиях Айзенк применяет научный подход и показывает, что наука имеет дело с измерениями и представлением результатов в количественной форме и что в психологии личности также следует применять научные методы. Он отказывается от идеографической (направленной на изучение отдельных субъектов) методологии и выбирает **номотетический подход** — иными словами, **отыскивает законы, определяющие поведение целой группы** лиц.

Айзенк выделил три измерения личности. Во-первых, это величина **экстраверсии-интроверсии**; во-вторых, величина **невротизма** (устойчивости-неустойчивости); и, наконец, величина **психотизма.** Особое внимание уделялось первому аспекту. В частности, было установлено, что интроверты формируются быстрее экстравертов и требуют меньшего стимулирования из внешнего мира. У экстремальных экстравертов наблюдается тенденция к большей общительности и активности.

Были предприняты обширные исследования с целью выяснить влияние экстраверсии и интроверсии на успеваемость в школе. Результаты оказались довольно сложными в трактовке и требующими учета возраста и пола ученика. Тем не менее удалось установить, что в общем слу-

чае у детей, характеризующихся устойчивой экстраверсией, наблюдается тенденция быть более успевающими в начальной школе, но в среднем школьном возрасте начинает вырисовываться иная картина. Среди поступивших в университеты школьников чаще встречаются интроверты.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Упомянутая выше идея о соответствии между темпераментом и циркулирующими в организме гуморальными жидкостями была воссоздана в современной **эндокринологии — науке, изучающей строение и функции желез.** Эта наука отказалась от перечня специфических «гуморов», предложенного Гиппократом. В ней проводится идея, согласно которой определенные **внутренние химические субстанции влияют на работу нервной системы.**

Эти вещества были названы **гормонами.** Они выделяются в кровь **эндокринными железами** (от греческих слов «внутренний» и «выделение»). Иногда их называют **железами внутренней секреции,** поскольку в них не имеется никаких трубок или протоков, ведущих к конкретным органам, в отличие от прочих желез вроде слюнных или слезных.

Как показала современная наука, гормоны более многочисленны, более могущественны и отличаются бóльшим многообразием, чем предполагал Гиппократ. Мы уже видели, какое влияние может оказать ничтожное количество адреналина. По всей вероятности, собаки и прочие животные способны учуять запах адреналина в крови испуганного человека. Скорее всего, этот запах стимулирует их собственные надпочечные железы к высвобождению излишков адреналина, что приводит их в злобное и агрессивное состояние. Этот факт не только в еще большей степени подтверждает психологическую идентичность таких эмоций, как страх и злоба, но и может служить объяснением быстрого распространения паники в толпе. По всей вероятности, даже люди способны улавливать «запах страха», когда его количество в воздухе становится достаточным, чтобы стимулировать приток собственного адреналина. Однако это не более чем предположение; для анализа причин возникновения паники в толпе мы по-прежнему вынуждены обращаться к помощи социального психолога.

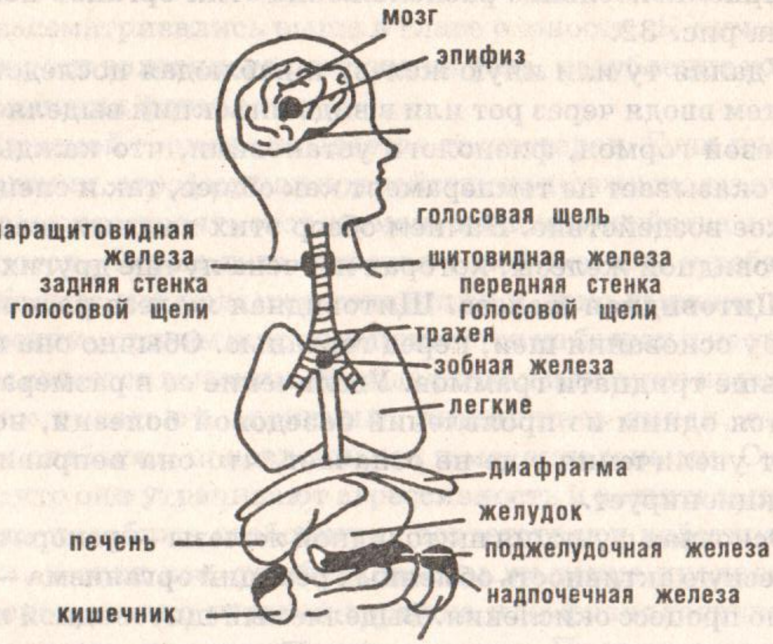


Рис. 32. Главные эндокринные железы

Адреналин вырабатывается участками надпочечников, имеющими вид двух небольших выступов в верхней части почек. Каждая железа состоит из внутренней части, называемой **мозговым слоем,** или сердцевиной, и внешней части, называемой **кортексом,** или корковым слоем. Мозговой слой выделяет адреналин, а кортекс — кортин.

Животные, которым удаляют мозговой слой надпочечников, остаются живыми и здоровыми. Если же им удалить кортекс, они погибают. Смертельный недуг человека, развивающийся после такого увечья, которое происходит обычно при туберкулезе, назван **болезнью Аддисона** по имени ее открывателя. Ее основной симптом — чрезвычайно низкое кровяное давление. Страдающие ею изнурены, обессилены и подавлены. Их отличает недальновидность, нежелание сотрудничать и раздражительность. При назначении им кортина эти симптомы исчезают.

Прочие эндокринные железы. К другим железам, вырабатывающим гормоны, относятся **щитовидная железа, паращитовидные железы, гонады** (половые железы) и **гипофиз.**

Приблизительное расположение этих органов показано на рис. 32.

Удаляя ту или иную железу и наблюдая последствия, а затем вводя через рот или в виде инъекции выделяемый железой гормон, физиологи установили, что каждый из них оказывает на темперамент как общее, так и специфическое воздействие. Начнем обзор этих важных желез со щитовидной железы, которая изучена лучше других.

Щитовидная железа. Щитовидная железа располагается у основания шеи, перед гортанью. Обычно она весит меньше тридцати граммов. Увеличение ее в размерах является одним из проявлений **базедовой болезни**, но сам факт увеличения еще не означает, что она неправильно функционирует.

Основная функция щитовидной железы — **ускорять химическую активность обменных реакций организма** — особенно процесс окисления. Выделяемый щитовидной железой гормон называется **тироксин.** При нехватке тироксина химическая активность организма — или **метаболизм** — падает до низкого уровня, и пациент теряет былую энергию и живость. Он впадает в инертное состояние, называемое **микседема.** Кожа становится отечной. Мышцы и мозг теряют активность. Человек не в состоянии сосредоточиться. Он становится медлительным и забывчивым.

Одним из триумфов эндокринологии стало излечение микседемы. Как оказалось, можно вернуть индивидуума в нормальное состояние, если скармливать ему щитовидные железы овцы или вытяжку из них. Для поддержания нормального состояния нужно постоянно принимать соответствующие дозы вытяжки из железы. При избытке тироксина индивидуум становится беспокойным, непостоянным и озабоченным.

В недрах щитовидной железы располагаются четыре крошечные **паращитовидные** железы. Их удаление или повреждение вызывает конвульсии и смерть. В некоторых случаях эпилепсии помогает вытяжка из этих желез.

Гонады. Гонады, или половые железы, выполняют несколько функций. Они способствуют развитию яйцеклеток и спермы; они же выделяют гормоны, определяющие вторичные половые признаки. Некоторые из этих признаков рассматривались выше в главе о юности. К ним относятся рост волосяного покрова на теле, огрубление голоса и изменения формы тела.

Мужской гормон называется **тестостерон.** Если при повреждении, атрофии или под действием других желез яички перестают выделять этот гормон, мужские свойства не проявляются. Форма тела остается такой же, как у ребенка. У субъекта наблюдается тенденция к ярко выраженному ожирению, причем жир накапливается на бедрах и на груди. Голос остается высоким. Борода редкая или вовсе не растет.

Как полагают, мужчины, лишившись яичек, становятся слабыми, подавленными и медлительными. Считается, что они утрачивают агрессивность и решительность. Все ли подобные сообщения соответствуют действительности, и если все, то обусловлены ли такие проявления непосредственно утратой гормона или физиологическим эффектом кастрации, пока неизвестно. По свидетельствам историков, немало наиболее способных индивидуумов при дворах восточных владык были евнухами.

У женщин имеется не один, а несколько видов половых гормонов. Один из них, называемый **эстроном,** стимулирует развитие половых органов и молочных желез. По-видимому, он соответствует тестостерону у мужчин, поскольку именно от него зависит формирование вторичных половых признаков. Эстрон выделяется непрерывно на протяжении всей жизни женщины до наступления менопаузы.

Другой гормон, **прогестерон,** регулирует наступление периодов овуляции и менструации.

Имеются лишь очень скудные данные о влиянии этих половых гормонов на темперамент. Мнимый эготизм, обидчивость и жалость к себе у женщин, которым пришлось удалить яичники, выглядят очень похожими на защитную установку, сформировавшуюся как реакция на утрату столь ценной жизненной функции. В таком случае, не

являются ли все эти качества всего лишь **вторичными проявлениями** нарушений в работе желез?

Гипофиз. Прежде чем отвечать на поставленный выше вопрос, завершим наш обзор **гипофизом.** Его еще называют главной железой, поскольку он выделяет несколько гормонов, управляющих потоками гормонов, вырабатываемых другими железами. Один из них, **тиреотропин**, управляет функционированием щитовидной железы. Именно с наличием этого гормона связана разновидность базедовой болезни, характеризующаяся пучеглазием.

Еще один из секретов гипофиза, **гонадотропин**, требуется для правильной работы гонад. Его действие шире, чем у кортина, и состоит в стимулировании сексуальности как у женщин, так и у мужчин. Половой гормон и гормон роста, вырабатываемые гипофизом, антагонистичны по действию. В нормальных условиях между ними поддерживается равновесие, но чрезмерный рост функции щитовидной железы, как правило, сопровождается половой незрелостью, тогда как раннее половое развитие обычно ассоциируется с невысоким ростом.

ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ И ЛИЧНОСТЬ

В том, что эндокринные железы оказывают огромное влияние на **темперамент**, сомневаться не приходится. Помимо уже упоминавшихся воздействий временных эмоциональных состояний раздражительности или подавленности, реакции общества на свойства темперамента также оказывают эмоциональное воздействие на страдающего от недостаточной активности желез.

Человек, которого его гормональный баланс делает очень энергичным, своими установками, манерами и даже интересами будет отличаться от человека, метаболизм которого недостаточно высок. Поскольку энергетический уровень субъекта приводит к конкретным переживаниям, которых он в ином случае (при ином уровне) старался бы избегать либо, напротив, стремился бы найти их, эндокринные железы можно назвать фактором, способствующим развитию личности.

Однако те из эндокринологов, кто утверждает, будто «личностью *управляют* железы», заходят слишком далеко.

Типизация личности по уровню функционирования желез. В 1925 году, когда эндокринология как наука переживала еще только период становления, доктор Луис Берман написал книгу *«Железы, управляющие личностью»*. Согласно положениям его трактата, в основе любых наших действий, эмоций и мыслей лежит деятельность эндокринных желез. Более того, доктор Берман разработал классификацию людей по секреции эндокринных желез, роль которой в формировании характера представил как доминирующую. В его книге было немало ссылок на знаменитых личностей. Книга имела большой успех и широко цитировалась авторами научных трудов, желавшими привлечь к ним внимание публики.

К 1930 году ученые мужи высказали свое несогласие с его взглядами. Точка зрения доктора Логана Клендennинга, отраженная в его книге *«Тело человека»*, характерна для мнения ученых, критически воспринявших позицию доктора Бермана. Рассуждая об эндокринных железах, доктор Клендennинг пишет:

> Все поле их деятельности настолько интересно, так много было поставлено экспериментов и такое множество результатов этих экспериментов оказалось настолько странным, что при их толковании пускалась в ход ничем не сдерживаемая игра воображения. Большинству этих материалов, рассчитанных как на неспециалистов, так и на врачей, придается видимость фактических данных. В действительности же все это не более чем доктринерские рассуждения. Примечательным примером может служить книга Луиса Бермана, озаглавленная *Железы, управляющие личностью*. В ней нас с самым серьезным и авторитетным видом уверяют, что Наполеон был «гипофизарным типом», к другим знаменитым личностям подходят с теми же мерками. Разумеется, весь этот вздор — не более чем игра воображения.

Несмотря на такую критику, идея просуществовала некоторое время. В 1933 году вышла книга доктора Льюиса

Берга *«Личность человека»*, в которой были даны на редкость подробные описания мнимых типов. Так, согласно Бергу, небольшой избыток секреции щитовидной железы может «...породить высший тип, с интеллектом выше среднего, способный достигать эмоциональных и интеллектуальных высот, проворный, бодрый, с ясным взглядом, румяными щеками, белоснежными зубами и влажной чистой кожей. Он будет легко возбудим, строен, темпераментен; у него будет учащенный пульс и склонность к сердечным и нервным расстройствам».

Полную противоположность составляют люди с небольшой нехваткой выделений щитовидной железы; они, по мнению Берга, «тучные, приземистые, коренастые или квадратного телосложения, флегматичные и добродушные, не склонные к беспокойству, берущие от жизни все лучшее, что только возможно. Они не хватают звезд с неба и не проникают в глубины; они добры и полны добрых намерений, хорошо относятся к семье и составляют „благополучный и здоровый" элемент общества. Они легко взваливают на себя бремя забот и берут обязательства без ворчания, нередко такой тип называют „пресытившийся бизнесмен"».

Критика классификаций по уровню функционирования желез. По утверждению доктора Кленденнинга, подобный способ классификации нельзя признать научным. Заявление доктора Берга об открытии им корреляции между деятельностью желез и темпераментом требует подтверждения со стороны психологов, врачей и других представителей научных кругов. Науке не известно, чтобы тироксин способствовал белизне зубов и бодрости. Еще никому не удалось доказать, что посредством приема доз тироксина можно повысить уровень умственного развития. В равной степени неправомерны утверждения доктора Берга о связи между небольшим дефицитом секреции щитовидной железы и выработкой таких свойств, как доброта, хорошее отношение к семье и установка на здоровье и благополучие. Не было обнаружено никакого специфического и пропорционального влияния химического состава организма на психологический склад нормальных людей. В. Фримен проводил сравнительный анализ размеров эндокринных желез, полученных из 1400 случаев аутопсии (вскрытия), записей о свойствах личности этих пациентов. Он пришел к выводу, что эндокринные железы «по всей вероятности, мало что значат в формировании общих свойств личности».

Ошибка приверженцев эндокринной теории, преувеличивающих значение желез, кроется в их неспособности делать различие между **личностными характеристиками и темпераментом.** Они игнорируют громадную разницу между простыми свойствами темперамента, вроде возбудимости, раздражительности, апатии и переменчивости настроения, и такими сложными чертами личности, как самовлюбленность, тщеславие, подозрительность, альтруизм и практицизм.

Суть в том, что напряженные состояния, обусловленные деятельностью желез, абсорбируются в другие напряжения, которые управляют поведением индивидуума. Предположим, к примеру, что надпочечники вырабатывают избыток адреналина. Это, скорее всего, приведет к небольшому эмоциональному возбуждению индивидуума. Каким образом организм будет *справляться* с этим возбуждением, зависит от личности субъекта. С химическими изменениями, вызванными старением или болезнью, возникающими в юношеском возрасте или в период менопаузы, даже обусловленными кастрацией, индивидуум будет справляться теми способами, которые соответствуют его глубоко укоренившимся привычкам и установкам, в том числе и его религиозным взглядам и философским воззрениям на жизнь. *Значение* сексуальной активности при контролировании ее природы и частоты для субъекта гораздо более важно, чем сила полового влечения. Иными словами, интенсивность этого влечения может быть ослаблена в результате конфликта с другими мотивами.

Резюмируя, можно сказать, что личность представляет собой сложную организацию внутренних сил, формирующих тип отношения индивидуума к тому, каков он есть. Это система желаний и намерений, вырабатывающих его личный способ адаптации к своему окружению. Мотивации — это ключи, открывающие путь к более

полному пониманию структуры и действий личности и к развитию эмоционального темперамента.

Например, мотивации объясняют видимые противоречия в личности, такие, скажем, как то, что один и тот же человек может вести себя достойно в церкви, буйно в раздевалке, обходительно в офисе и грубо дома.

В основе этих противоречивых **черт личности** лежат вполне согласующиеся мотивы — в данном случае желание быть принятым и ощущать свою значимость. Чтобы понять человека, необходимо выявить желания и потребности, которые заставляют его вести себя именно так, а не иначе.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Cattell, R. B., The Scientific Analysis of Personality. Penguin: London, 1965.

Eysenck, H. J., Fact and Fiction in Psychology. Penguin: London, 1965.

Eysenck, H. J., Readings in Extroversion/Introversion (3 vols.). Staples Press: London, 1971 (Перевод: Айзенк Г., «Структура личности», изд-во «КСП+», М., изд-во «Ювента», СПб., 1999).

Fransella, F. (Ed.), Personality Theory: Method and Research. Methuen:
London, 1981.

Hall, C. S., and Lindsey, G., Theories of Personality. 3rd edn, John Wiley and Sons: New York, 1978.

Handley, G. D., Personality, Learning and Teaching. Routledge and Kegan Paul: London, 1973.

Hogan, R., Personality Theory. Prentice-Hall: New Jersey, 1976.

Lowe, G. R., The Growth of Personality. Penguin: London, 1972.

Lynn, R., Dimensions of Personality. Pergamon: Oxford, 1981.

Murray, H. A., Explorations in Personality. New edition, Wiley: London, 1962.

Pack, D., and Whitlow, D., Approaches to Personality Theory. Methuen: London, 1975.

Rabin, A. I. (Ed.), Projective Techniques in Personality Assessment: A Modern Introduction. Springer Publications: New York, 1968.

Rotter, J. B., and Hochreich, D. S., Personality. Scott, Foresman: New York, 1975.

Vernon, P. E., Personality Assessment. Methuen: London, 1969.

14

МОТИВАЦИЯ И ЛИЧНОСТЬ

Психология занимается тем, что изучает не только *что* делают люди, но и *почему* они это делают. Это «почему» называется **«мотивом»** или **«мотивацией»**.

Для акцентирования на мотиве как средстве понимания личности имеются свои основания. Опыт показал, что для понимания личности недостаточно наблюдать за поведением человека. Необходимо выяснить, что скрывается за действиями, чтобы узнать их происхождение, или мотивацию, если мы хотим понять «действующее лицо».

В популярном выражении говорится, что «все не так просто, как кажется на первый взгляд». В области человеческой мотивации это более чем справедливо. Обосновывая этот принцип, психолог Ричард Хазбенд напоминает, что «мотивация является критически важным вопросом при принятии решения о наказании за убийство человека». Подчеркивается, что за предумышленное убийство виновный мог до относительно недавнего времени получить смертный приговор. А если убийство совершается в пылу ссоры или скандала, приговором бывает обычно десятилетнее заключение.

По мере развития человека от детского состояния к взрослому его поведение становится все более сложным. Параллельно с этим развитием мотивационные силы человека также становятся гораздо более сложными по мере продвижения от младенчества к взрослости.

Наиболее фундаментальными мотивами являются те, что проистекают из физиологии и химических процессов, протекающих в нашем теле. Понаблюдайте за голодным ребенком, и вы увидите корчащееся и протестующее человеческое существо, жаждущее пищи. Когда ребенку в ягодицу попадает иголка, вы видите то же самое поведение. Так же, как и в случае, когда младенец хочет пить, устал или нуждается в материнской ласке. Те телесные силы, которые вызывают действия как младенцев, так и взрослых (но у каждого из них по-разному), называются **«побуждениями»**.

Анализ показывает, что телесные силы, о которых мы говорим, являются стойкими внутренними стимулами, требующими пристального внимания. Таким образом, **«побуждение» можно определить как стойкий стимул, обычно физиологического происхождения, который требует адаптивной (приспособительной) реакции.**

В повседневных обсуждениях, а также на жаргоне психологов термины «побуждение» и «мотив» используются взаимозаменяемо. Мы говорим о «побуждении», когда пускаемся в путь, и о «мотиве» или о «мотивации», когда стремимся добиться успеха. Чтобы не играть словами, давайте определим эти понятия. Если «побуждение» действует как стимул (скажем, как укол булавки), то **мотив (или мотивация) определяется как стремление к деятельности, запускаемое побуждением и заканчивающееся адаптацией (приспособлением). Говорят, что адаптация удовлетворяет мотив.**

Из приведенных выше рассуждений становится ясно, что наличие той адаптации, которой добивается любой человек, чтобы удовлетворить мотив, зависит от нескольких факторов — степени зрелости, физического состояния и, в особенности, от имевшего места в прошлом обучения.

Проблема «адаптации» является предметом следующей главы. В данный момент было бы логично начать с обсуждения базовых желаний, или побуждений, человека.

ПОБУЖДЕНИЯ, ИЛИ БАЗОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ

Базовые потребности, в том числе в воздухе, воде, пище, тепле и тому подобном, вызываются телесными желаниями. Они выражаются в виде раздражения, проявляющегося внутри тела.

Голод является типичным примером базового побуждения. Стимул голода возникает из-за отсутствия пищи в теле. Отсутствие вызывает ритмическое сокращение желудка. Если сделать так, чтобы человек проглотил воздушный шарик, этим сжатиям можно дать количественную оценку. Наблюдения подобного рода всегда свидетельствуют о том, что муки голода, испытываемые голодным человеком, являются сенсорными сигналами от сжатий желудка.

Такие внутренние стимулы вызывают общую активность. Когда человек лежит на постели, которая регистрирует его движения, графики показывают, что наибольшая двигательная активность имеет место тогда, когда сжимается желудок, независимо от того, спит человек или нет. В других тестах было показано, что люди могут быстрее схватывать материал и даже набирать более высокие IQ, если желудок у них поджимает от голода. Это подтверждают и многие психологические эксперименты. Например, студенты и служащие учреждений показывают лучшие результаты, работают с большей эффективностью, когда они в разумной степени голодны, по сравнению с ситуацией, когда они только что плотно поели.

Для детей, как мы знаем, природные реакции на голод не столь характерны. Голодный младенец становится активным во всем. Он еще не обучен каким-либо определенным видам адаптации. Младенец только и умеет, что реагировать всем своим телом. По этой причине, как мы уже видели в главе, посвященной эмоциям, наблюдатель не может сказать, судя только по видимым глазом реакциям

младенца, какие стимулы его возбуждают. Базовые побуждения первоначально возбуждают всеобщую активность. И лишь после **обучения** каждый отдельный вид стимула вызывает соответствующие конкретные навыки реагирования.

Обучение и адаптация (приспособление). Обучение изменяет мотивированное поведение в двух отношениях. Во-первых, человек обучается конкретным **привычкам** реагирования, которые имеют склонность удовлетворять мотивы. Например, голодная кошка учится попрошайничать на кухне, царапается в дверь или охотится в кустах. Люди учатся просить поесть, учатся ждать времени кормления, учатся готовить пищу или покупают еду.

Вторым видом воздействия обучения на мотив является изменение в **стимулах**, которые будут его возбуждать. Вначале лишь потребность в пище будет заставлять человека хотеть есть. А потом уже сам вид или запах пищи будет вызывать у него чувство голода. В конце концов, даже разговор о еде будет заставлять сжиматься желудок и наполнять рот слюной.

Другие базовые побуждения. Голод не является единственным побуждением, которое выражает телесные потребности. Другие телесные потребности, такие как потребность в воздухе, воде, тепле и сексе, проявляют себя через определенные телесные стимулы. Они также возбуждают случайные реакции до тех пор, пока индивидуум не обучится соответствующим навыкам их удовлетворения.

Определенные **внешние стимулы** вызывают мотивированное поведение точно так же, как внутренние стимулы. Телесные раны типа уколов, порезов, ссадин, разрывов или ожогов кожи называются стимуляцией повреждением ткани. Адаптация к этим стимулам является столь же важной для тела, как удовлетворение его внутренних нужд.

Точно так же, как и внутренние потребности, стимулы, связанные с повреждением тканей, вначале вызывают случайные реакции «тотальной» деятельности. Травмированный младенец извивается и корчится точно так же, как это делает голодный младенец. Впоследствии,

достаточно повзрослев, младенец обучается *устраняться* от источника боли. А еще позже ребенок учится избегать предстоящей травмы, а затем и уходить от возможной опасности.

В каждом из этих случаев имеет место **непосредственно мотивированное поведение в результате действия возмущающих раздражителей.** Хотя в младенчестве и раннем детстве имеется не очень много различий в мотивированном поведении, вызываемом одними и теми же стимулами, интересно заметить изменения, которые происходят в процессе возмужания в юности и по достижении зрелого возраста. Так, мы можем встретиться со стоически настроенным индивидуумом, который сжимает кулаки и зубы и спокойно ждет помощи для снятия или облегчения боли. А найдется и такой человек, который будет подавать голос при наличии любой царапины, ожога или другого болевого стимула, а потом еще и начинает охать и стонать, когда его лечат. Вернувшись к вопросу более детской реакции, мы можем столкнуться с типом, который плачет, стонет и жалуется по поводу любой боли или травмы. Вообще говоря, их «мотивированное поведение» можно описать как эмоционально незрелое. При чрезвычайно сильных проявлениях этого поведения таких индивидуумов относят в категорию гиперчувствительных личностей, или ипохондриков, преувеличивающих любую боль и личный дискомфорт, а также воображающих наличие множества несуществующих болей.

ПОЗИТИВНЫЕ МОТИВАЦИИ

До сих пор мы говорили о раздражающих стимулах, которых индивидуум хочет избежать. Каждое из этих побуждений независимо от того, исходят эти стимулы изнутри (скажем, голод) или снаружи (такие как боль), возбуждает реакции, которые длятся до тех пор, пока стимул не прекращает свое действие.

Существует еще одна группа побуждений, которая обладает привлекательными стимулами. Эти стимулы являются не просто сигналами отсутствия неприятного, они

дают удовольствие сами по себе. К их числу относятся такие стимулы, как цветочные ароматы, яркие предметы, приятные вкусы и нежное поглаживание кожи. В отличие от своих противоположностей — неприятных запахов, кислых и горьких вкусов и грубого расчесывания — которые вызывают реакцию отстранения, эти приятные стимулы вызывают реакцию приближения. Поведенческие тенденции активирования этими стимулами рассматриваются как результат «позитивной мотивации».

При обучении обеспечивается взаимосвязь позитивных и негативных мотиваций. Избежать одного стимула почти всегда означает приблизиться к какому-то другому. Например, голод становится не только побуждением уменьшить боли в пустом желудке, но и мотивом насладиться ароматом пищи. Через некоторое время *отсутствие* обычного удовлетворения может стать раздражающим фактором. В результате возникает сильно мотивированное поведение. Лучше всего это проявляется на примере курения. Обычно оно начинается с самых разнообразных мотиваций, включая подражание, желание общественного одобрения, внутреннего чувства подчиненности и множества других мотивов. Тем не менее после того, как курение взрослого жестко закрепляется в привычку, абстиненция становится, мягко говоря, источником раздражения.

Двумя этапами в этом процессе обучения являются:

избежание телесной потребности становится тем же поиском всего, что может ее удовлетворить;

поддержание этого удовлетворения становится эквивалентным *избежанию* всего, что может этому помешать.

В этом отношении позитивные и негативные мотивации становятся неразделимыми.

Потребность в сне. Точно так же, как вызываемое голодом побуждение требует пищи, жажда требует жидкости, страсть ищет сексуальное удовлетворение, так и усталость взывает ко сну. Потребность тела в сне невозможно длительное время игнорировать. Побуждение ко сну является одним из самых сильных. Не смотря на все свои частичные успехи в объяснении сновидений, современная психология в основном не может разобраться в причинах и механизмах сна. Это обычное состояние остается весьма загадочным.

С помощью экспериментов психологам удалось выяснить некоторые факты, касающиеся этого универсального человеческого опыта. Например, мы знаем, что во время сна сильно уменьшается давление крови, частота пульса, дыхания, метаболизм, снижается температура и активность мышц. В то же время рефлексы являются более активными. Сильно повышается выделение потовых желез. Скорость пищеварения остается на обычном уровне, а сжатия пустого желудка могут становиться даже сильнее.

Потребность людей в сне, по-видимому, варьирует в широких пределах. Однако некоторые эксперименты показывают, что диапазон этих вариаций не так велик, как обычно считается. Многие люди, известные своей способность хорошо себя чувствовать, имея лишь несколько часов сна ночью, как выяснилось, наверстывают разницу тем, что укладываются ненадолго вздремнуть в течение дня. Томас Эдисон был приверженцем этого метода кажущегося удлинения рабочего дня. А есть и такие люди, которые наверстывают разницу за счет «праздника» сна в выходные.

Более обоснованным является широко распространенное мнение, что нормальному человеку необходимо спать восемь часов в день. Точнее было бы сказать, основываясь на материале предыдущего абзаца, что нормальному человеку для сна необходимо в среднем восемь часов в день. Два члена Совета медицинских исследований Лондона сообщили о данных, которые, по-видимому, подтверждают это. Доктора Х.Е. Льюис и Дж.П. Мастертон измерили продолжительность периодов сна у членов британской экспедиции в Северной Гренландии. Когда исследователям разрешили спать в любое время дня во время арктической ночи, они отправлялись спать и постоянно ходили просто вздремнуть. Казалось, что они спят слишком много. Однако когда время сна было просуммировано

за *месяц*, оказалось, что исследователи спят в среднем по 7–9 часов в день, ровно столько же, сколько они спали дома в нормальных условиях.

Что вызывает сон? Несмотря на наличие таких экспериментальных данных, психологи еще не поняли механизма, с помощью которого вызывается сон. Если бы этот механизм был известен, знание его могло бы помочь преодолеть **бессонницу** — неспособность спать. Для объяснения физиологии сна было предложено несколько теорий. Эти теории можно разбить на три группы:

теории, связанные с циркуляцией крови;

теории, касающиеся химического состава тканей тела;

теории наличия в мозге центров сна, или теории нервной системы.

Теории **циркуляции крови** приписывают сон уменьшению притока крови к области головы по мере того, как она (кровь) смещается в область желудка. В **химических** теориях утверждается, что продукты усталости, такие как молочная кислота в тканях, подавляют функцию мозга. В теориях **нервной системы** утверждается, что где-то в мозге существуют центры, которые вызывают сон, когда на них действуют импульсы нервной системы.

Один из наиболее интересных и убедительных аргументов *против* теорий сна, объясняющих все с химической точки зрения и с точки зрения циркуляции крови, был представлен в необычном случае сросшихся близнецов, которые родились в Москве. Галя и Ира родились прикрепленными друг к другу. В отличие от сиамских близнецов, у которых отдельные тела связаны мостиками из плоти, у Гали и Иры было одно тело. Однако у тела было четыре руки, две шеи и две головы. Несмотря на то, что Природа обычно делает из таких несчастных выкидыши, эти близнецы родились живыми и прожили в течение года под постоянной заботой и наблюдением Всесоюзного института медицины.

Мисс Хелен Блок, американка, сообщила об этом редком случае в Journal of Heredity. Она утверждает: «Выводы, сделанные на основе исследования этих близнецов, имеют большую ценность для науки, особенно открытие

того, что происхождение сна *не* связано с изменениями потока крови. Это доказывается тем фактом, что когда одна из близнецов засыпала, другая могла бодрствовать». Проведенное после смерти вскрытие показало, что у близнецов была общая кровеносная система, но два отдельных позвоночных столба и две отдельные нервные системы. Таким образом, если бы сон вызывался какими-то изменениями в химическом составе крови, эти сросшиеся близнецы с единым потоком крови всегда бы спали и просыпались одновременно.

МОТИВАЦИИ И ЭМОЦИИ

Поскольку эмоции вовлечены во внутреннюю и внешнюю работу тела, они тесно связаны с мотивацией.

Например, позитивные мотивации вовлечены в эмоции восхищения и привязанности. Мягкое поглаживание или ласкание младенца вызывает у него стремление добиться продолжения процесса. Ребенок всеми силами «приглашает» этот вид стимуляции. В конце концов он начинает действовать активно, научившись проситься в компанию людей, которые ему это дают, и пытаясь вызывать стимуляцию имитацией.

Неприятное стимулирование, вызываемое травмами тканей, также связано с эмоциями. В данном случае первоначальной эмоцией является **возбуждение**, которое по мере созревания проходит дифференциацию на **гнев** и **страх**. В этих случаях эмоция связывает ситуацию с реакцией.

В истинной важности эмоций для мотиваций можно убедиться *после* исчезновения внешнего стимула, поскольку вызываемые эмоцией внутренние изменения некоторое время сохраняются, подкрепляя первоначальный стимул и продолжая обеспечивать мотивацию индивидуума.

Эмоциональное возбуждение **укрепляет и пролонгирует** воздействие стимула. По этой причине большинство психологов сейчас считают, что быстрое удовлетворение побуждений беспомощного младенца помогает сделать так, чтобы он не обучался избыточной реакции на стимулы. Затем, насколько это позволяет каждая из стадий взрос-

ления, ребенка следует научить удовлетворять свои потребности самостоятельно. Это будет поддерживать характер в контролируемом состоянии, сведет к минимуму капризы и окажет в целом положительное воздействие на личность ребенка. Телесное побуждение голода используется для укрепления социальной мотивации к независимости — такую мотивацию общество одобряет.

Общественная мотивация. Мотивы, которые исходят из телесных потребностей, являются не единственными мотивами, которые «возбуждают, поддерживают и направляют деятельность», как говорится в предложенном профессором Л.Ф. Шафером определении мотива. Кроме таких мотивов, которые связаны с поддержанием некоторого жизненного уровня, многие общественные мотивации можно абстрагировать от человеческого поведения. Поскольку поведение является разнообразным, разнообразными являются и мотивы, которые его приводят в действие. Если брать каждый по отдельности, нам, возможно, пришлось бы назвать почти столько же мотивов, сколько существует действий поведения. Это было бы столь же бесполезно, сколь и ненужно. Для удобства исследований вполне возможно сгруппировать мотивы в соответствии с теми базовыми желаниями, которые они удовлетворяют.

Например, профессор Лоуренс Шафер перечисляет мотивы **власти, общественного одобрения и конформизма**, а также мотивы поддержания некоего минимального прожиточного минимума и сексуальные мотивы. Люди проявляют сильную склонность к тому, чтобы *господствовать* над своим телом, окружающей средой и даже над своими друзьями. Люди стремятся добиться *одобрения* в своих суждениях и суждениях других людей. Кроме того, у них имеется сильная мотивация удовлетворять представлениям своих родителей и сверстников о том, что правильно, справедливо и принято в обществе. С каждым из этих мотивов связано желание *безопасности* или чувство будущей безопасности и выживания.

Общественные мотивации и инстинкт. На ранних стадиях развития психологии считалось, что общественные

мотивации *присущи* самому человеку как виду. Желание добиться похвалы, общаться с друзьями, быть могущественным, добиться успеха — эти мотивы среди многих других были названы «инстинктами». Последующие исследования показали, что данные мотивы ни в каком отношении не являются инстинктивными. Этнологи, ученые, которые исследуют различные культуры, обнаружили несколько первобытных сообществ, в которых влияние одного или нескольких из этих общественных мотивов преувеличивалось в ущерб остальным. В одном сообществе считалось неподобающим проявлять господство и независимость, в другом считалось странным отсутствие таких мотивов.

В разное время инстинкты путали с рефлекторными действиями, привычками и приобретенными навыками, а также воспринятыми отношениями. Популярные писатели рассказывают о детях, которые «инстинктивно» боятся опасных животных. В газетных историях часто описываются такие вещи, как «инстинктивное» уклонение от пуль и «инстинктивное» стремление убивать. Ничего инстинктивного в том, чтобы бояться животных или убивать противника, нет. Эти черты являются приобретенными.

Часть вины за путаницу, связанную с точным смыслом слова «инстинкт», следует приписать некоторым первым работам в области психологии. Одна из трактовок подобного рода была сделана знаменитым Уильямом Джеймсом. Он заявил, что у человека больше инстинктов, чем у любого животного. В число инстинктов он включил плач, любопытство, общительность, робость, чистоту, драчливость и сочувствие. По его стопам пошел и профессор Уильям Макдугл, который классифицировал большую часть поведения как выражение врожденных импульсов. Он добавил к приведенному выше списку среди прочего поиск пищи, чихание, смех, бегство и отпор. А прочие включали в него импульсы стадности, страха, господства и гнева.

В работе Джона Б. Уотсона в двадцатые годы этого века было показано, что упомянутые писатели путали с

инстинктами приобретенные навыки. Профессор Найт Данлэп высказался в поддержку выводов Уотсона, подчеркнув, что все акты поведения, которые были названы инстинктивными, являлись результатом обучения или тем, на что воздействовало обучение. Поэтому они не могли считаться «врожденными», а именно врожденность является предпосылкой инстинктивности действия.

В результате путаницы, связанной с тем, что является, а что не является инстинктом, современные психологи пришли к общему мнению, что термин «инстинкт» в отношении человеческого поведения выбран неправильно и лучше его исключить из психологического жаргона. В своей работе *«Психология»* Роберт С. Вудворт утверждает: «В целом мы сможем избежать неприятностей, минимизируя использование терминов „инстинкт“ и „привычка“ и оставив их лишь для просторечного, а не для научного использования». Поддерживая эту точку зрения, профессор Гарднер Мерфи заявил в своем учебнике по психологии: «Ввиду того, что в речи непрофессионалов термин „инстинкт“ используется неправильно, он исчезает из употребления в научном языке».

В другой работе этого автора использование и понимание термина «инстинкт» было описано следующим образом:

> Что касается поведения животных, термин «инстинкт» все-таки применим к таким действиям, как построение гнезд, миграция, впадание в зимнюю спячку, совокупление, сосание и т.д. Важно отметить, что наши биологи и зоологи успешно описали физиологические основы многих из этих удивительных актов животного поведения и правильно продолжают называть их «инстинктами». Эти люди — ученые. Они знают свое дело. Таким образом, говоря о психологии, мы не должны делать ошибки, удаляя из класса инстинктов по-настоящему инстинктивные животные действия, такие как миграция, просто руководствуясь тем, что тайна осуществления этих действий раскрыта.

> Мы могли бы предложить путь, с которым, возможно, согласились бы как психологи, так и биологи. Следует избегать использования термина «инстинкт» по отношению к человеческому поведению. А по отношению к животному поведению его использование должно продолжаться. Всякий раз, когда этот термин используется в своем истинном смысле, должно подразумеваться его научное определение. В своем первоначальном научном определении «инстинкт» применяется по отношению к: врожденному, приобретенному не в результате обучения, относительно неизменному поведению как реакции на нормальную окружающую среду, причем оно должно быть универсальным по отношению к виду. Другими словами, инстинктивное действие должно удовлетворять следующим четырем условиям: иметь наследственную природу; не должно быть приобретенным; должно быть относительно неизменным в нормальной окружающей среде; должно быть универсальным по отношению к виду.

Развитие общественных мотиваций. Из предыдущего обсуждения становится очевидно, что общественные мотивации являются не инстинктивными, а **приобретенными**. Психологический анализ показывает, что они приобретаются главным образом путем модификации мотиваций поддержания жизни и различных впечатлений от окружающей среды.

Затем можно было бы сказать, что общественные мотивации являются **производными**, и можно считать, что они варьируют у разных людей и у разных общественных групп. Это так, потому что никакие два индивидуума не живут в абсолютно идентичных условиях, и культуры различных обществ имеют свои отличия. Так, в Великобритании человек может жениться, потому что имеет мотивацию наслаждаться исключительным правом сожительства со своей женой. Такой мотив не играет почти никакой роли у канадских эскимосов, ко-

торые проявляя гостеприимство, делятся своими женами в качестве партнеров по постели с друзьями и гостями.

Точно так же, как производные мотивации будут различными у представителей различных культур, они будут похожими в тех случаях, когда произрастают из одних и тех же условий окружающей среды. Таким образом, в той степени, до которой схожи опыты обучения индивидуумов, мы можем ожидать, что их цели или мотивы будут столь же схожими. На этой основе мы можем объяснить расовые и национальные характеристики. Скажем, поскольку в американских школах подчеркивается важность честной (справедливой) игры или борьбы, эта черта начинает связываться с американцами как нацией. И поскольку при обучении английских детей вырабатывается умение сохранять сдержанность во что бы то ни стало, это умение становится повсеместно признаваемой национальной чертой англичан. Однако необходимо помнить, что хотя какая-то черта может стать национальной, но она *никогда* не бывает врожденной.

Далее следует понимать, что соотношение между производными мотивациями и базовыми побуждениями, из которых они проистекают, носит *исторический* характер, а не некий непрерывный или функциональный. Давайте проследим развитие таких исходных движущих сил, как мотивация господства, желание получать общественное одобрение, мотивации конформизма, безопасности и сексуального выражения. Будет интересно отметить, как мотив, первоначально являвшийся производным от конкретного базового побуждения, начинает обретать собственную важность, становясь полностью независимым от первоначального побуждения.

Мотивация господства. Стремление к господству у людей сильно выражено. Люди постоянно стремятся быть свободными, стремятся управлять и преодолевать препятствия. То большое удовлетворение, которое ощущается вслед за выполнением задачи, решением проблемы или победой в соревновании, демонстрирует силу этого стремления.

По-видимому, мотивация господства возникает из младенческой реакции гнева. Ребенок, активность которого ограничена, борется и становится возбужденным. При этом развивается мотивация владеть ситуацией, мотивация господства. Это осуществляется посредством двух процессов, которые мы уже упоминали при обсуждении голода, а именно, за счет приобретения новых стимулов и модификации врожденных реакций.

Реакции гнева являются обусловленными для многих стимулов помимо тех физических помех, которые первоначально их вызывали. Впоследствии и другие действия, а затем и слова в дополнение к неживым предметам начинают обретать тот же самый смысл угрозы или целенаправленного вмешательства.

В то же время реакции гнева также подвергаются модификации. В конце концов ребенок учится понимать, что просто криком и «дрыганьем» ножками препятствий не преодолеть. Используя метод проб и ошибок и за счет обучения ребенок учится применять более приспособленные виды реакций, направленные на решение проблем. В этих новых действиях вырабатываемая в чрезвычайных ситуациях энергия его эмоции гнева целенаправленно выделяется до тех пор, пока подкрепление сформировавшейся привычки не приводит к тому, что мозг переквалифицирует ситуацию как больше уже не имеющую чрезвычайного значения. Если для обеспечения приспособления обычных усилий оказывается достаточно, стимул теряет свою способность вызывать возбуждение. Точно так же, мы видим, что ученый борется со своей проблемой *мысленно*, хотя его и мотивирует по сути то же желание достичь мастерства, господства над вещами, которое в детстве заставляло его проявлять капризы и разражаться вспышками гнева.

Мотив социального одобрения. По всей видимости, мотив одобрения происходит от рассмотренных ранее доставляющих удовольствие позитивных мотивов и из удовлетворения стимулов к существованию. Его история аналогична развитию мотива совершенствования, демонстри-

рующего, как тренировки воздействуют на стимулы индивидуума, а обучение — на его реакции.

Все запросы новорожденного младенца должны удовлетворяться руками других людей, в первую очередь обычно материнскими. Вскоре ребенок приучается связывать одно ее *появление* с чувством удовольствия. Это видно по тому, как счастливо смеется завидевший свою мать четырехмесячный младенец еще *до того*, как она покормит его или просто обратит на него внимание. Спустя некоторое время ее ласковые речи и любящая улыбка становятся желанными стимулами. Чтобы вызвать их, ребенок учится методом проб и ошибок совершать различные действия. Эти усилия начинают увязываться с любовью и похвалой, поскольку они ассоциируются с заботливым уходом. Так из телесных стимулов развивается мотивация общественного одобрения.

Если эта мотивация слаба, человек способен на антиобщественное поведение. Если же слишком сильна, индивидуум может отказаться от собственной оригинальности и начать тратить всю свою адаптационную энергию на старание узнать, какие поступки принято считать правильными, и совершать лишь их. Наконец, если он в детстве был лишен любви и заботы, а значит, не имел возможности развить мотивацию общественного одобрения, последствиями этого может явиться совершение проступков в несовершеннолетнем возрасте или развитие в нежелательном с социальной точки зрения направлении.

Прочие социальные мотивации. Существует множество и других мотивов. Мотив **подчинения** базируется, скорее всего, на ранних страхах возможной утраты родительской любви. Стремление к **безопасности** аналогично желанию **одобрения**, только здесь большее внимание уделяется тому, что субъект получает, а не личности дающего. Мотив **приобретения собственности** представляет собой смесь мотивов безопасности, совершенствования и общественного одобрения.

Зачастую бывает непросто разобраться в разнообразных социальных мотивах, определяющих конкретное действие. Нередко *все* они срабатывают *одновременно*. Скажем, мужчины работают не только для удовлетворения своих мотивов к **поддержанию существования** посредством получения еды, питья, одежды и крыши над головой, но и чтобы блеснуть **мастерством** в своей области, радоваться **одобрению** со стороны общества и завести семью, где они могут удовлетворять свои **сексуальные** побуждения.

Сексуальные мотивы. Сексуальные мотивации, подобно мотиву **поддержания существования**, представляют собой непосредственные выражения телесных потребностей; при этом они, как и мотивы **социальные**, имеют тенденцию к значительному видоизменению. **Социальные договоренности — то, что принято в обществе, —** нередко мешают непосредственному удовлетворению сексуальных побуждений, начиная с момента, когда они впервые проявляются в младенчестве. И в период полового созревания, когда это желание усиливается, на его пути оказываются все те же социальные нормы и экономические препятствия.

Наличие подобных преград приводит к тому, что это желание оказывается ассоциированным со множеством стимулов-заменителей и суррогатных реакций. Роль сексуальных стимулов начинают играть изображения, описания предметов одежды и множества других вещей, а танцы, подвижные игры и другие еще более опосредованные действия, по крайней мере, в незначительной степени выполняют адаптивные функции. Окольность путей удовлетворения желаний и наличие вызывающих их социальных условностей приводит к тому, что сексуальные мотивы весьма часто становятся причиной серьезных расстройств. Они будут подробно рассмотрены в последующих главах.

Привычки как мотивы. К приведенному нами выше перечню причин, заставляющих мужчин работать, можно было бы добавить еще одну. Дело в том, что привычки, выработанные для удовлетворения конкретных мотивов, нередко набирают собственную мотивационную силу. По выражению американского психолога Вудворда, «этот механизм поставляет свой собственный стимул». Например, какими будут первые пришедшие вам голову реакции в

следующем небольшом эксперименте? Вспомните слова, сопутствующие следующим понятиям: (1) вверх; (2) война; (3) хлеб.

Почти наверняка вы назовете слова «вниз», «мир», «масло». Ассоциации для этих пар слов настолько прочны, что второе слово из каждой пары будет почти неизменной реакцией на стимул в виде первого слова.

Профессор Гордон Олпорт назвал такое развитие мотиваций, обусловленное силой привычки, **«функциональной автономией»**. Критикам, указывающим на то, что некоторые привычки, например прогуливаться, не вынуждают людей гулять, когда у них нет к этому настроения, Олпорт отвечает, что **в качестве мотивов выступают лишь несовершенные привычки или незавершенные проекты.** Временная приостановка воспринимается как сдерживающее начало. И на него реагируют с упрямством, развившимся из гневной реакции.

Можно утверждать со всей определенностью, что взрослые противятся попыткам изменить их привычки, даже когда можно показать, что иные модели поведения были бы более эффективной адаптацией к их мотивам. Хорошим примером такого упрямого сопротивления переменам может служить отказ многих фермеров перенимать более совершенные методы ведения сельского хозяйства по той лишь причине, что они новые.

Разумеется, во многих подобных случаях кажущаяся сила привычки в действительности представляет собой недовольство критикой. Уязвленное самолюбие (тщеславие) часто вынуждает мужчину не отказываться от вредной привычки. Между тем в ряде случаев «функциональная автономия» в самом деле порождает механизм, который «рождает собственный стимул», и привычки действуют как мотивы. Так, можно встретить моряка, который, будучи в отпуске на берегу, занимается греблей в парке, или летчика, проводящего отпуск в полетах на частном самолете. Из той же категории и удалившийся от дел фермер, который всю жизнь работал, движимый стремлением скопить денег и, уйдя на покой, уехать в город за беззаботной жизнью. Уехав, он ощущает беспокойство и не находит себе места, пока вновь не вернется на ферму.

Помощь сообщества. Присутствие других людей влияет на силу побудительных мотивов индивидуума. Наличие конкурентов почти всегда усиливает мотив к совершенствованию. Однако страх поражения может оказаться настолько велик, что в возбуждении мы рискуем потерять контроль. В этом случае соперничество не только не способствует повышению работоспособности, но, напротив, может отрицательно сказаться на ней. Пример тому приведен в главе, посвященной развитию ребенка. Там было показано, что наиболее продуктивным является соперничество не между **индивидуумами**, а между **сотрудничающими командами.** Такое повышение работоспособности в присутствии компаньонов называют **помощью сообщества.** Она лежит в основе морального состояния группы и того, что называется ***esprit de corps (корпоративный дух, дух коллективизма)***.

Психология толпы. Интересным примером помощи сообщества служит сильная тенденция приходить к соглашению, обнаруживаемая у субъектов, составляющих аудиторию или толпу. Стоит рассмеяться одному, как начинают смеяться все; один ухмыльнулся, и все ухмыляются. Найдись достаточно большое число желающих или, по меньшей мере, не выказывающих нежелания, и вскоре возбужденные представители толпы обнаруживают, что совершают действия, которых никогда не совершили бы в одиночку или по собственной инициативе.

В одной из первых теорий, описывающих поведение толпы, утверждалось, что толпа имеет «групповой разум», некую субстанцию, управляющую каждым из участников толпы точно так же, как разум индивидуума управляет всеми членами его тела. Эта идея неверна. У каждого члена толпы свой разум, и другого нет. Эта идея еще и излишня. Поведение толпы можно описать совершенно адекватно, не прибегая к аналогиям и воображаемым субстанциям.

Есть четыре причины, по которым участники толпы склонны соглашаться и нередко соглашаются, на совер-

шение уголовных деяний. Во-первых, обычно толпу составляют люди не случайные. Они всегда идут вместе, движимые **общей мотивацией**. Забастовщики собираются, чтобы выразить недовольство. Зрители приходят в зал, чтобы развлечься, а толпы линчевателей обуреваемы жаждой «реванша». Поэтому у членов **толпы** общего гораздо больше, чем у людей, составляющих **сборище**, представляющее просто группу людей, случайно оказавшихся рядом.

Во-вторых, все члены толпы находятся в **общей ситуации**. На всех действуют одни и те же стимулы. Не удивительно, что люди с идентичными стимулами и сходными мотивами выказывают похожие реакции.

В-третьих, их реакции благодаря **социальной помощи** излишне акцентированы. Реакция каждого отдельного субъекта усиливается реакциями окружающих. Этот эффект компаньонства тем более силен, что все они находятся близко друг к другу. Как показывают эксперименты, сила социальной помощи при сближении субъектов возрастает. В битком набитом зале зрители аплодируют энергичнее, чем в полупустом.

Наконец, и это самое главное, здесь присутствует мотив **социального одобрения**. Большинство людей не совершают преступлений или аморальных поступков, ибо твердо усвоили, что такое поведение встретится с сильным социальным неодобрением. Нравственные устои не дают трещины, пока индивидуум не окажется в группе, все члены которой, на его взгляд, относятся с одобрением к действиям, обычно считающимся запретными. Если такая группа достаточно велика, чтобы сойти за общество, ее одобрение на время успокоит его совесть, и он согласится на насильственные действия.

ВЫСШИЕ МОТИВЫ И СОВЕСТЬ

Упоминание о совести подводит нас к группе мотивов, порой называемых **«высшими»**, поскольку считается, что они **этически выше** мотиваций поддержания существования, сексуальных и социальных. В их число входят **альтруистические** мотивы посвящения себя семье, друзьям, согражданам и всему человечеству, бескорыстные мотивы **преданности** идеалам справедливости и мотив **чести**, требующий нравственного поведения даже если никто и не узнает, что вы совершили нечто аморальное.

Очевидно, эти мотивы еще более далеки от основных побуждений, чем вторичные социальные мотивы, но можно показать, что и они развиваются из стимулов, обусловленных телесными запросами. Чтобы проиллюстрировать это, проследим историю **совести**, то есть **мотива к совершению социально одобряемых действий в отсутствие социального давления.**

Мы уже рассматривали развитие мотива социального одобрения — желания нравиться окружающим, в первую очередь родителям, затем ровесникам. После того как субъект сформировал навык желать одобрения, он обнаруживает, что аморальные или неэтичные поступки ведут к неодобрению. Поскольку такие действия ассоциируются с неприятными результатами, через процесс тренировки они становятся неприятными и сами по себе. А затем уже функциональная автономия — пресловутая сила привычки — затрудняет ему совершение антиобщественных поступков даже тайно.

Поэтому совесть не есть некий таинственный голос, но ожидание неприятного ощущения, связанного с конкретными действиями. Такие ожидания усваиваются в процессе обучения. Подобно другим актам обучения, обретение совести облегчается и ускоряется посредством вознаграждения и поощрения за успех и наказания за неудачу. Все правила эффективного обучения, рассмотренные в главе, посвященной запоминанию, применимы и при формировании сознания. Дети охотнее всего желают обучаться нравственности, когда за неизбежные неудачи их наказывают не слишком сурово, а за успехи вознаграждают с одобрением, ради которого они и предпринимают это обучение.

Выбор альтернативы. Люди часто оказываются перед выбором, какому из двух конфликтующих мотивов удовлетворить. Порой это конфликт между двумя видами удо-

вольствия. В других случаях речь идет о конфликте между удовольствием и обязанностью. Обычно о субъекте, отдающем в такой ситуации предпочтение удовольствию, принято говорить, что он «слабовольный». Если же он выбирает долг, то считается, что у него есть «сила воли».

Показать, что в действительности происходит при демонстрации этой так называемой «силы воли», составляет одну из задач психологии.

В общем случае проявление сильной воли показывает, что индивидуум уделяет больше внимания удовлетворению запросов **будущих, а не текущих.** Способность отсрочивать тривиальные, но сиюминутные вознаграждения ради более крупных, но более отдаленных во времени наград есть один из самых верных признаков зрелой личности. В глазах менее цивилизованных личностей субъект, способный ждать благоприятного случая, выглядит совершающим нечто противное своему желанию. Считается, что мужчина, хотя и отказывается от приглашения приятелей на крикет ради того, чтобы остаться дома и заняться починкой утвари для жены, все же предпочел бы не угождать жене, а поиграть в крикет. Такое мнение неверно. Коль скоро мужчина остается хозяйничать по дому, значит, это занятие ему больше по душе, чем игра в крикет. Нет другого способа измерить сравнительную силу двух мотивов, кроме как посмотреть, какой из них побеждает в конфликте.

Оценка силы мотивов. Относительную силу нескольких мотивов измеряют **обструкционным методом**, который разработал Ф. А. Мосс и усовершенствовал К. Дж. Уорден. Чтобы добраться до разных видов поощрения, привлекательность которых предстоит оценить, животным приходится пересекать металлическую сетку, получая при этом безвредный, но ощутимый электрический удар. Мерой силы мотива, который удовлетворяет животное, служит количество пересечений сетки, совершаемое им для достижения цели за заданный промежуток времени. В процессе тестирования каждого данного мотива остальные мотивы удерживались на минимуме.

Таким способом была измерена относительная сила различных мотивов у белых крыс. С точки зрения среднего количества пересечений сетки самым сильным оказался стимул **материнства.** За ним следовали такие побудительные мотивы, как **жажда, голод, секс** и **исследовательский** — сила этого последнего составляла лишь четверть от силы мотива материнства.

К сожалению, человеческие побуждения измерить не так просто. Воображение человека позволяет ему удовлетворяться будущими, пусть даже и воображаемыми, вознаграждениями. Разные субъекты по-разному оценивают значимость тех или иных социальных мотивов. **Единственный способ определить, какие из мотивов сильнее у данного индивидуума, состоит в том, чтобы выяснить, какой из них берет верх в конфликте.** Избранное действие и укажет на более сильный мотив.

Категории мотивов. На основании длительных экспериментов с людьми со слабой приспособляемостью профессор А. Х. Маслов попытался классифицировать *виды* мотивов в порядке их безотлагательности. Вначале идут внутренние телесные побуждения, затем мотивы, обусловленные повреждениями тканей, а после них сексуальные и прочие позитивные мотивы. И только когда удовлетворены эти мотивы, связанные с выживанием и безопасностью, человек начинает обращаться к высшим целям, которые Маслов определяет как потребность любви, затем потребность в самоуважении и в уважении со стороны общества, и, наконец, потребность в успехе и в чувстве принадлежности.

Обследования лиц, отказывавшихся нести воинскую повинность в военное время и добровольно согласившихся вести полуголодное существование, показали, что длительный пост вкупе с воздержанием в конечном итоге скорее огрубляет личность, нежели придает ей утонченность. Эти субъекты пребывали в дурном расположении духа, теряли общительность, их эмоциональная жизнь становилась беднее. Они становились раздражительными, подозрительными и выказывали враждебность к окружающим. Очевидно, те же свойства можно наблюдать по всему свету у

людей, испытывающих жестокие лишения из-за отсутствия возможности удовлетворить самые насущные потребности. Как выразились В. Х. Майкселл и Гордон Хэнсон, «мы, скорее всего, не в полной мере осознаем, как много наших психологических желаний зависит от исполнения наших телесных нужд. Мысль о том, что не хлебом единым жив человек, верна до тех пор, пока он в состоянии этот хлеб добывать».

Прочие факторы, влияющие на выбор. Если допустить, что мотивы к существованию человека адекватно удовлетворяются его адаптацией к своему окружению, то какие факторы, помимо телесных запросов, будут определять его предпочтения?

Разумеется, немаловажен **уровень умственного развития** субъекта. Поскольку молодой человек с очень низким интеллектом не в состоянии предвидеть будущее, он будет жить лишь ради удовлетворения текущих запросов. Между тем студент, обладающий более высоким интеллектом, способен представить, что постоянное чувство удовлетворения, ждущее его впереди, в конце концов станет достойной наградой за потраченные на овладение знаниями труды.

Склонности также обладают побуждающей силой. Специфические таланты одаренных людей влияют на их решения, поскольку их способности обеспечивают им начальный старт на пути к удовлетворению их более общих социальных мотиваций к совершенству, одобрению и безопасности.

Заблуждения в отношении «силы воли». Способность делать разумный выбор представляет большую ценность. К сожалению, расхожие мнения о возможности усилить эту способность в большинстве своем психологическими фактами не подтверждаются.

Как мы уже убедились, слишком много лишений, к примеру, *ослабляет* волю к приложению усилий в настоящем ради грядущего вознаграждения. Лишения, которым подвергаются первопроходцы, художники и прочие одержимые люди, являются лишь *мерой* мотивации этих людей; но не их *причиной*. Часто хронические инфекции

и плохое питание подавляют как самого носителя такого желания, так и его волю.

Нудная работа, выполняемая под принуждением, столь же бесполезна, как и физические лишения. Назначение детям очень трудных заданий отнюдь не ведет к «культивированию их воли», если преодоление трудностей не направлено на удовлетворение какого-либо иного мотива. Реальное обучение имеет место только там, где видно, что трудности обучения в конечном итоге принесут некие плоды.

В действительности неизбежная неудача, ждущая перегруженного заданиями ребенка, скорее всего, не «закалит» его волю, но, напротив, «сломит». Он начнет невольно сокращать количество и энергию своих реакций, станет обескураженным, угрюмым и подавленным.

Аналогичные свойства могут развиться в результате нарушений метаболизма и недостаточной деятельности желез. Но если они психологические по природе, то обычно являются следствием своего рода ощущений неудачи, вызванных требованиями от ребенка большего, чем он может дать.

Еще одной причиной слабости усилий является изнеживание с раннего возраста. Если все достается ребенку слишком легко, ему придется развить сильные мотивы к совершенствованию. Во взрослой жизни он будет все так же испытывать потребность в опеке со стороны окружающих. Это другая крайность. Очевидно, на практике лучше всего применять более умеренные и конкретные средства мотивации детей и подростков, если цель состоит в воспитании психически здоровых и социально приспособленных членов общества.

Воля и добровольные усилия. Таким образом, сила воли, как мы убедились, не заключается в способности человека делать то, что ему нравится, скорее, она характеризует его упорство. В некоторой степени данное качество зависит от энергии, которой обладает человек. Анализируя природу эмоций, мы узнали, что кроме обычной энергии, у тела имеется определенный резерв «нервной энергии», которая может быть задействована в критичес-

ких ситуациях. Когда этот резерв расходуется, наступает истощение, и человек уже не способен на какие-либо волевые усилия.

Как правило, очень немногие доводят себя до физического истощения в попытках преодолеть препятствия на пути к удовлетворению своих мотиваций. Задолго до достижения такого состояния большинство из нас находит более щадящие способы решения своих проблем.

Рассмотрим теперь, как происходит адаптация личности в случае неизбежных разочарований при неудовлетворении мотиваций ее физическим и социальным окружением.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Bolles, R. C., Theory of Motivation. 2nd Edn, Harper and Row: London, 1975.

Cofer, C. N., Motivation and Emotion. Scott, Foresman: New York, 1972.

Evans, P., Motivations. Methuen: London, 1975.

Maslow, A. H., Motivation and Personality. 2nd Edn, Harper and Row: London,1970.

Vernon, M. D., Human Motivation. Cambridge University Press: London, 1969.

15

АДЕКВАТНАЯ И НЕАДЕКВАТНАЯ АДАПТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

Окружающая среда постоянно препятствует реализации наших мотивов. Тревожащие стимулы сулят нам всякого рода неприятности, например голод, осуждение или скуку. Необходимо как-то адаптироваться к различным ситуациям, вызываемым нашими побуждениями. Мы должны тем или иным способом решать свои проблемы, должны приспосабливаться.

Обычно существует множество возможных способов решения проблем. Например, человек, который сталкивается с эмоциональными проблемами из-за неудач в бизнесе, может уменьшить свой стресс, изменив стиль работы, побив свою собаку либо списав свои провалы на болезнь или объективные трудности — мы перечислили лишь некоторые из возможных способов.

Большинство читателей согласится, что первые два способа предпочтительнее остальных. Но по другим аспектам проблемы мнения могут разойтись. Что лучше: бороться за свои права или пойти на компромисс ради сохранения мира? Что предпочтительнее: «нести свой крест с улыбкой», «все сносить молча» или «погибнуть, сражаясь»?

Подобные вопросы показывают, что категории «хорошо» и «плохо» являются понятиями этическими, а не научными. Задача психологии состоит в том, чтобы описать и понять поведение. Психолога интересует, главным образом, объяснение поведения. Изменение поведения входит в компетенцию психотерапевта. Нас же интересуют обе стороны данной проблемы.

МЕХАНИЗМЫ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (АДАПТАЦИИ) ЛИЧНОСТИ

Различные привычки, приобретаемые людьми в попытках удовлетворить свои побуждения, называются **механизмами адаптации личности.**

Среди прочих эти механизмы включают как научно обоснованные подходы, так и более примитивную реакцию в виде враждебной агрессии по отношению к возможным препятствиям.

Наличие таких механизмов не является признаком либо симптомом какой-либо ненормальности. Они определенно обычны в статистическом смысле, поскольку каждый человек выбирает в различные моменты тот либо иной из них.

Выбор механизмов в конкретной ситуации может оказаться делом привычки. Мы говорим «механизмов», потому что любая ситуация включает различные аспекты. Во-первых, существует множество возможных реакций на побуждение как таковое. Посредством какого механизма должен человек реагировать? Должен ли он обращаться за помощью, атаковать проблему сам, бежать от нее или попытаться ее игнорировать?

Каждый механизм реагирования может принимать конкретные формы. Если речь идет о нападении, то будет ли это война, в которой все средства хороши, соревнование по строго оговоренным правилам или нерешительная атака, которая захлебнется в самом начале из-за недостатка уверенности в своих силах и правоте?

Затем, когда мотив успешно удовлетворяется, начинают работать механизмы реагирования на успех. В качестве примеров можно указать благодарность, радость, чувство вины или просто удовлетворение.

В тех случаях, когда индивиду не удается удовлетворить свои побуждения, существуют различные механизмы реакции на неудачу, на подразумеваемую ею неполноценность и на все еще неудовлетворенные побуждения. Кто-то может, например, обижаться, кто-то — перекладывать вину на других и подменять неудовлетворенное исходное побуждение побуждением мести.

Зрелые и незрелые механизмы адаптации личности. Приведенный выше пример типичной смены механизмов адаптации свидетельствует о том, что эти механизмы могут группироваться в соответствии с уровнем их зрелости, а также ролью в процессе адаптации. В повседневном языке выражен тот факт, что некоторые механизмы связаны с этапами развития личности. Люди часто и точно говорят: «Он ведет себя, как *младенец*. Она совсем *ребенок*. Я слишком *скован*. Он действительно *повзрослел*».

Младенец, безусловно, реагирует на стимулы эмоционально. Вскоре он узнает, что эмоциональное возбуждение поддается регулированию. Это приводит к удовлетворению его побуждений. Годом позже родители научат его обретать независимость, поощряя попытки самостоятельно есть, ходить и говорить. Еще через год родители уже учат его, что нужно отказаться от значительной части вновь обретенной независимости, требуя проситься на горшок и не хватать руками все подряд.

Таким образом, одни механизмы адаптации — типично младенческие, другие характерны для маленьких детей, третьи отражают развитие сознания и сбалансированное развитие побуждений более высокого порядка.

Далее будут рассмотрены важнейшие механизмы адаптации в порядке их естественного развития, начиная от младенческих механизмов.

МЛАДЕНЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ

Наследственность наделяет нас богатым арсеналом средств и возможностей для адаптации. Развитие цивилизации

убеждает нас, что большинство людей в зрелом возрасте обладает энергией и интеллектом, достаточными для решения проблем повседневного существования.

Однако в младенчестве возможности человека куда скромнее. Новорожденный не может ни говорить, ни ходить, ни тем более рассуждать. Тем не менее стимулы в этом возрасте такие же мощные, как всегда, за исключением сексуальных. Каким же образом младенец адаптируется к тревожащим его стимулам?

Младенец реагирует на стимулы своих побуждений эмоциональным возбуждением и соответствующими внутренними изменениями типа рефлекторного плача либо случайных движений. Открытые реакции помогают ему привлечь внимание родителей, от которых зависит его удовлетворение. Говоря вкратце, младенец реагирует на свои побуждения эмоционально и удовлетворяет их зависимо. Свой успех он воспринимает сначала спокойно, затем с удовольствием и, наконец, с благодарностью. На неудачи реагирует паникой, которая в более серьезных случаях может обернуться депрессией.

Тревога. Таким образом, привычка взрослого человека реагировать на неудовлетворенные побуждения замешательством и паникой уходит корнями в дни его младенчества. К счастью, большинство людей, чьей исходной реакцией является эмоциональное возбуждение, в конечном итоге приходит к зрелой адаптации на основе объективного анализа. Но немало и таких, кто сохраняет младенческую тревогу в качестве главной реакции на свои вечно неугомонные побуждения. Конкретные причины и проявления такой взрослой тревоги будут более подробно рассмотрены в главе, посвященной неврозам.

Формы зависимости. Хорошо известно, что зависимость часто характерна и для взрослых. Иногда она даже служит привычным методом нападения.

У некоторых она принимает форму желания находиться на полном иждивении. Такие люди становятся героями газетных публикаций в период, когда проводятся мероприятия, требующие всеобщей регистрации, например перепись или распределение продовольственных карточек. При этом обнаруживаются отшельники, которые не осмеливаются выходить из своей комнаты даже в ванную и которые требуют приносить им все необходимое.

Такая полная зависимость представляет собой крайний случай, но к данной категории поведения можно отнести и паразитическое существование за счет труда других людей. Его приверженцы завоевывают расположение своих патронов покорностью, подхалимажем, беспрекословной исполнительностью. В награду за свою услужливость они получают защиту сильных мира сего, от которых полностью зависят.

Зависимость принимает и более тонкие формы. Она может проявляться в постоянном спрашивании совета, которому затем слепо следуют. Она также свойственна тем, кто не переносит одиночество. Иногда она ведет к воображаемым болезням с целью обеспечить заботу со стороны других членов семьи. Хотя болезнь и воображаемая, физические симптомы ее могут точь-в-точь совпадать с подлинными.

ДЕТСКИЕ МЕТОДЫ АДАПТАЦИИ

В период взросления хаотичные действия ребенка преобразуются в конкретные образцы поведения или реагирования. Рассмотренные в главе 12 образцы эти — **нападение, сближение, бегство и капитуляция** — представляют собой действия, соответствующие таким эмоциям, как гнев, любовь, страх и подавленность.

Типичной детской реакцией на успех является хвастовство — явление, достаточно широко распространенное и среди взрослых. На неудачу удовлетворить собственные желания ребенок обычно реагирует одной из форм **отрицания**: либо самого факта, либо собственных недостатков, либо даже самого мотива.

Рассмотрим конкретные формы этих широко распространенных механизмов детской приспособляемости.

Сближение. Ребенок идет к желанной цели и пытается любой ценой заполучить то, что хочет. Если потакать

такому поведению, ребенок может вырасти с убеждением, что весь мир в его распоряжении. Людей, первым или единственным механизмом адаптации которых к желаниям является получение того, что они хотят, называют **психопатическими личностями.** (Их дальнейшее описание будет приведено в главе, посвященной вопросам ненормальности.)

Когда желаемая цель — *не* предмет, а нечто нематериальное, например похвала или ее условный символ — **внимание**, мы имеем дело с **механизмами привлечения внимания.** Любое поведение, которым ребенку удается привлекать внимание, входит у него в привычку — будь то задавание вопросов, жалобы, прерывание других или даже непослушание. Взрослые иногда практикуют постоянное несогласие, экстравагантность одеяний либо другие действия, единственная цель которых состоит в удовлетворении их потребности во внимании.

Агрессия. Если достижению цели препятствует какая-либо преграда, ребенок в порыве гнева может атаковать ее. Нападение в данном случае сродни тотальной войне, цель которой состоит в преодолении, разрушении либо уничтожении препятствия или противника. После того, как привычка к агрессии усваивается, избавиться от нее не легче, чем от любых других приобретенных привычек. По своей сути агрессия в варианте, должным образом модифицированном интеллектом, является базовым механизмом научного метода. Потому плоха не агрессия *сама по себе*. Плохо, как в случае с ребенком, который еще не адаптировался в обществе, когда она тотальна, бездумна и направлена против носителя, а не источника неудачи.

К сожалению, примитивная агрессивность занимает почетное место в арсенале механизмов приспособляемости взрослых людей. У одних она проявляется в склонности к вспышкам слепой ярости. Такие люди раздражительны, несдержанны, бездумны. У других она воплощается в виде привычной враждебности. Подобные личности всегда действуют так, словно единственно возможной — мы не говорим «лучшей» — защитой является нападение. Они находят изъяны у каждого и не упускают случая

безжалостно поиздеваться над чужими недостатками. Они подозрительны и не доверяют никому.

Агрессивность является причиной многих преступлений. Преступник в отличие от психопата признает существование моральных препятствий на пути непосредственного удовлетворения его мотивов, но он отказывается им подчиняться.

Другая форма агрессивной наступательности состоит в том, что индивид пытается доминировать в любой ситуации. Подобная личность считает, что должна всегда верховодить. Такие склонности могут косвенно проявляться через сексуальное обольщение или другие виды «подачи товара». Но их наличие может привести к тому, что человек будет избегать социальных и профессиональных ситуаций, где ему не удается играть главные роли.

Уход, отступление. Если на пути к целям ребенка стоят непреодолимые преграды, у него может выработаться привычка к **бегству.** Он может буквально убегать и прятаться, либо может ограничиться тем, что будет избегать ситуаций, которые сулят ему боль, стыд и разочарование. Подобная форма ухода широко распространена среди взрослых. Некоторые избегают сотрудничества с теми, кто превосходит их по тем или иным качествам. Сексуально подавляемые женщины иногда избегают общества мужчин и тех ситуаций, в которых они могут оказаться в «опасной близости» с мужчинами.

Еще одну форму отступления называют **ретрогрессией,** или, как еще говорят, **регрессией.** Она состоит в отходе к механизму приспособления, который уместен разве что в более раннем возрасте. Для ребенка ретрогрессией являются действия, свойственные младенцу, для подростка — поведение ребенка, для взрослого — поведение подростка.

Ревнивые дети в возрасте двух-трех лет часто ретрогрессируют от независимости к зависимости в попытках завоевать более ощутимую любовь, которую раньше дарили им, а теперь адресуют более младшим членам семьи. Типичным примером здесь является ночное недержание мочи.

Тоска о прошлом относится к числу признаков ретрогрессии у подростков и взрослых. Она связана с распространенным среди взрослых мнением о том, что детство является безоблачным периодом сплошных радостей. Эту далекую от истины идею называют **«заблуждением старой дубовой бадьи»** по названию сентиментальной песенки, в которой есть такие строки:

И только милые сердцу образы детства
Добрая память рисует без устали!

А ведь на самом деле в детстве человек переживает куда больше различных страхов и неизбежных разочарований, чем в зрелом возрасте. Поэтому неудивительно, что детская приспособляемость включает множество механизмов на случай столкновений с различными аспектами неудачи.

Детские реакции на факт неудачи. У младенца реакцией на неудачу в достижении удовлетворения является паника. У ребенка подобной реакцией может быть гнев, но до тех пор, пока он не поймет, что этот гнев может служить источником удовлетворения для его врагов. После этого появляется привычка **отрицания**, которая может быть весьма опасной для психического здоровья. Сначала ребенок будет попросту заявлять, что «это меня не волнует». Взрослые, которые привычным образом реагируют на неудачу с помощью такого механизма, становятся безразличными и избегают каких-либо беспокойных ситуаций. Подобные личности, как правило, не сближаются с другими людьми, хотя в работе или хобби сильные эмоции выдают их состояние.

Помимо отчужденности механизм отрицания может проявляться в притворных утверждениях о комфортности состояния фрустрации. Речь идет о «синдроме Полианна» — когда человек во всем видит хорошую сторону и не признает своей беспомощности, утверждая, что он счастлив. Он фактически заставляет себя быть счастливым. Но под прессом природного пессимизма ему постоянно приходится искать новые поводы для фальшивого оптимизма.

Близким к описанному выше является механизм **комедии.** Подобный тип поведения практикуется теми, кто

в обществе чувствует себя крайне неловко. Трудности общения скрываются за клоунадой и показным остроумием.

Крайней формой отрицания разочарования является ничем неоправданный **душевный подъем** у некоторых эмоционально больных людей. Подобное проявление мании будет обсуждаться в соответствующем месте главы, посвященной отклонениям от нормальности.

Гораздо более нормальная реакция на разочарование и вообще фрустрацию состоит в том, чтобы просто забыть ее. Забывание тоже есть форма отрицания, но цель в данном случае достигается путем подавления неприятных воспоминаний без провоцирования фальшивых эмоций. С точки зрения психики безопаснее забыть, чем притворяться. Однако с данным приемом не следует заходить слишком далеко, например доводить дело до **амнезии.** В последнем случае подавляются воспоминания не об одном, а о многих событиях и даже о целом периоде жизни. Подобно другим крайним проявлениям механизмов адаптации, амнезия будет рассмотрена более подробно в следующей главе как один из неврозов.

Детские реакции на личную несостоятельность. Для ребенка проигрыш в чем-либо равнозначен обвинительному приговору его способностям, которые кажутся ему единственным критерием значимости. Поэтому он в равной степени склонен отрицать как свою ответственность за неудачу, так и сам факт неудачи.

Наиболее распространенной формой механизма отрицания собственной ответственности у взрослых является попытка переложить вину на других. Плохой рабочий клянет свой инструмент, импотент обвиняет партнершу, а неудачник все списывает на «систему». Этот механизм часто формулируют в виде присказки о «плохом танцоре». Одна из его форм состоит в сваливании вины на случайную причину неудачи — ребенок, споткнувшийся об игрушку, оборачивается и пинает ее.

Еще один способ отрицания ребенком ощущения несостоятельности заключается в таких его действиях, которые подразумевают превосходство над остальными людьми. Этим он подчеркивает: «Я уникален. Я замечателен.

Я обладаю исключительными качествами. Я — не беспомощное ничтожество. Я полезный и способный».

В своем крайнем проявлении этот прием принимает форму психоза, известного как паранойя. При этой болезни человек одержим манией величия — мнит себя Богом, Наполеоном или другой великой личностью.

Компенсация. «Подчиненные» люди иногда придают чрезмерное значение некоторым достижениям с целью компенсировать свои предполагаемые либо истинные недостатки. Плохой студент подчеркивает свои достижения в спорте, а плохой спортсмен — успехи в учебе. Еще одной реакцией на «неполноценность» является ложная «доктрина балансов». Так, кое-кто любит говорить, что «если девушка красива, то глупа», или «у тех, кто быстро схватывает знания, они не задерживаются так долго, как у тугодумов», поскольку якобы действует принцип: «легко вошло, легко и вышло». Объективные исследования показали, что подобные идеи часто ни на чем не основаны.

Детские реакции на непреодолимые препятствия. Когда предпринятая атака на препятствие терпит неудачу, ребенок часто направляет свою агрессию против ни в чем неповинного предмета либо человека, давая выход переполняющим его эмоциям.

Нацисты сделали козлов отпущения из евреев, чтобы немцы могли выплескивать недовольство на них, а не на подлинных виновников своих мучений. С помощью данного механизма в качестве ненавистного препятствия можно выставить все что угодно. Иногда утверждается, что некоторые преступления есть результат ненависти к людям и организациям, символизирующим преграды или разочарования.

Символы могут создаваться не только для препятствий, но и для целей. Вместо попытки достичь чего-то действительно желаемого, но опасного для чувства собственного достоинства в случае неудачи ребенок может делать нечто аналогичное, но безопасное. Мастурбация вместо зрелых половых отношений, игра с людьми в карты вместо споров с ними — вот распространенные примеры данного механизма адаптации у взрослых.

С обоими этими механизмами связана драчливость, которая направляется против более слабого человека или животного, а суррогат удовлетворения получают, наблюдая за страданиями жертвы. Крайние проявления этого приема являются симптомами эмоционального расстройства, известного как **садизм**, при котором индивид для достижения сексуального удовольствия должен причинять другому боль.

Более нормальная форма удовлетворения достигается путем подмены вознаграждения. Потерпевший неудачу или разочарованный человек утешает себя, потакая своей плоти. Наиболее популярным примером здесь является чревоугодие. Во многих случаях избыточный вес связан с тем, что у человека вырабатывается привычка поглощать пищу или сладости в то время, когда его одолевает разочарование, одиночество или депрессия. Некоторые в подобных ситуациях предпочитают для компенсации принять ванну или заняться сексом.

С целью оправдания замены вознаграждения дети часто берут на вооружение известный принцип «незрелого винограда». Героиня старинной басни, лиса, которая не может добраться до желанного ей винограда, заявляет в конце концов, что тот не созрел. Аналогично отвергнутый жених вдруг находит изъяны у своей экс-невесты, а уволенный заявляет о своей неприязни к потерянной работе.

Возможно, наиболее распространенным способом ухода от реальной цели является ее достижение в фантазиях. «Представь себе» — очень популярная фраза в воображаемой жизни ребенка. Ребенок обнаруживает, что очень просто представить себе, что цель достигнута, хотя на самом деле все совсем не так. Вырабатываемая при этом привычка фантазировать может быть опасной в своих крайних проявлениях, когда фантазер уже не в состоянии вернуться на землю. Фантазии забирают все время и уводят от подлинных свершений.

Не все фантазии следует признать порочными. С планированием связано некоторое проявление фантазии. Кроме того, как показано в главе о мышлении, для творческого мышления требуется известная доля воображения.

Еще одной адаптивной формой фантазий являются сны. Во многих из них обеспечивается непосредственное выполнение желаний человека. В «мокрых» снах мальчиков-подростков фантазии приводят к реальному удовлетворению без каких-либо внешних стимуляторов.

СНОВИДЕНИЯ

Согласно представлениям современной психологии, сны включают в себя аспекты трех компенсационных механизмов — **символизации, удовлетворения и фантазии.** Фрейдистская школа психологии всегда придавала огромное значение **латентному,** т. е. скрытому смыслу снов, символами которого служило их **явное** содержание. Поначалу фрейдисты полагали, что символы практически постоянны, т. е. объекту либо взаимосвязи соответствуют всего несколько или даже один конкретный символ, который неизменно представляется во сне. В качестве иллюстрации этой теории приведем пространную цитату из книги доктора Льюиса Берга *«Человеческая личность».* Доктор Берг пишет:

Символика имеет как расовую, так и индивидуальную основу; многие символы связаны с мифами, легендами, фольклором и общим прошлым расы. Но мы должны признать, что в большинстве случаев превалируют индивидуальные символы, которых, как и расовых, не так уж много. Бедро, жезл и змея являются общепризнанными символами фаллоса и связанных с ним качеств, таких как сила, власть или произведение потомства. Мужской орган нередко называют в разговорах жезлом, поскольку физическое сходство делает этот предмет удобным символом для тех, кому невежество или стыд не позволяет воспользоваться научным термином. Король и королева символизируют отца и мать, разлука означает смерть.

Довольно известным символом тела является дом — жилище души: таким образом, высокое здание во сне связывается с высоким человеком; приземистый домик — с коротышкой. Ступня во сне — фаллический символ. Хотя она может обозначать скорость и силу, в мифах некоторых народов она символизирует плодородие. Богов часто изображали идущими по полю, чтобы там лучше росли кукуруза, пшеница и цветы. Цивилизованный человек ассоциирует ступню с погружением ее в обувь, что усиливает сексуальное значение это архаичного символа.

Огонь часто служит символом любви. В наших мыслях страсть подразумевает тепло: мы говорим, что человек сгорает от любви, сравниваем страсть с бушующим пламенем, которое может и погаснуть. Постоянное использование этой метафоры в литературе и обычной речи способствует перенесению этого символа в наши сны. Лев является универсальным символом храбрости; тигр — яростной атаки; дуб — стойкости. Существует также лингвистическая взаимосвязь между символами и идеями, которые они воплощают во сне: человеку, который верит в свои быстрые ноги, снится соревнование двух оленей, в котором меньший из них побеждает. Толкование состоит в том, что речь идет о маленьком человеке, который символизирует свою быстроту оленем, и что он побеждает своего реального соперника, но *во сне.*

Выделение **расовых** основ символов является отличительной чертой школы Карла Юнга. Психоаналитики фрейдистской школы теперь все большее предпочтение отдают **индивидуальным, личностным основаниям символов сна.** Так, дом может, как и выше, символизировать тело, но он может быть и просто домом или чем-либо еще. Современные психоаналитики с иронией относятся к описанной выше однозначной символьной трактовке, считая ее слишком буквальной и примитивной. Они склоняются к тому, что основой для толкования значения сновидения должны служить взаимоотношения в самом сне. Очевидно, что очень трудно доказать справедливость конкретной интерпретации. Невозможность объективной проверки вынуждает значительную часть психологического мира с осторожностью относиться к выводам психоаналитиков. Последние, в свою очередь, возражают, что их интерпретации непротиворечивы и наполнены смыслом для их пациентов. Роль внушения в толковании снов также изучена недостаточно.

Некоторые факты о сновидениях. К настоящему времени показано, что сны могут исследоваться как объективно, так и субъективно. В серии экспериментов, проведенных в Чикагском университете, записывали мозговые волны, движения тела и глаз во время сна. Доктора Натаниель Кляйтман и Уильям Демент установили, что движения глаз во сне связаны с периодами сна. В 130 из 160 исследованных случаев сны полностью вспоминались субъектами, проснувшимися после отмеченного движения глаз. Одних испытуемых будили через пять минут, а других — через пятнадцать минут после завершения сна, которое фиксировалось по прекращению движения глаз. Разбуженные через пять минут могли вспомнить гораздо больше, чем разбуженные через пятнадцать минут. Доктора Демент и Кляйтман пишут, что направление движения глаз связано с содержанием снов. Перемещения вверх-вниз отвечают снам, в которых куда-то взбирались. Движения глаз влево-вправо коррелируют с горизонтальными перемещениями во сне.

Исследования в Чикагском университете показали, что сны отличаются по продолжительности. Вопреки прежним представлениям о краткосрочности снов ученые установили, что индивидуальный сон может длиться до часа. Также установлено, что в среднем человек ночью видит сны два часа. Перед сном он либо вертится в постели, либо совершает непроизвольные движения руками и ногами. Как только начинается сон, движения тела прекращаются — за исключениям самых минимальных, типа подергивания пальцев. По завершении сна интенсивные движения тела возобновляются.

Описанные движения напоминают поведение зрителей в театре, которые вертятся и ерзают до начала спектакля. Как только занавес подымается, публика замирает. Когда занавес опускается, зрители снова приходят в движение.

Художественный вымысел и фантазии. Ссылки на происходящее в художественных произведениях иллюстрируют тесную взаимосвязь между романами, рассказами, пьесами, балетами, фильмами и т. д. и сновидениями. С

психологической точки зрения художественное произведение — готовая воплощенная фантазия, помогающая адаптироваться и художнику, и его аудитории, хотя и различными способами. Восприятие аудиторией фантазий художника освобождает его от чувства вины, тогда как публичная природа фантазий освобождает аудиторию от чувства вины за то, что они наслаждаются ею.

Схожим с подобным использованием фантазий является метод «Любопытного Тома» (*вуайеризм*, пассивное наблюдение), используемый для удовлетворения сексуальных побуждений. В этом случае субъект должен видеть объект своих желаний, но он не пытается установить нормальный контакт, получая таким образом замещающее удовлетворение.

Идентификация. В данном случае индивид получает удовлетворение от успехов других людей. Например, родители, идентифицируя себя со своими детьми, поощряют их начинания в областях, где они сами потерпели неудачу. Ребенок может идентифицировать себя с одним из родителей, претендуя на его значимость и права. Позже ребенок идентифицирует себя с героическими личностями, затем с группами и, наконец, с абстрактными идеями.

Посредством такого процесса воспринимаются идеалы, которые в противном случае были бы чуждыми эгоистичной натуре ребенка. Ребенок таким образом социализируется, направляя свои устремления на модификацию собственного сознания.

К сожалению, подобный процесс идентификации может зайти слишком далеко. Ребенок может стать излишне социализированным, проще говоря, чересчур сознательным. Происходит это вполне объяснимым образом. Из опыта общения со строгими родителями ребенок понимает, что заслужить их одобрение ему проще всего путем сурового контроля над своими плотскими побуждениями. В результате мы получаем блокирование личности.

Рассмотрим некоторые механизмы, посредством которых «заблокированная» личность адаптируется к своим побуждениям и желаниям.

ПОДАВЛЯЕМЫЕ РЕАКЦИИ НА МОТИВЫ

Механизм подавления иногда называют **замещением**. Непрофессионал вместо терминов «подавлять» или «замещение» использует, например, глагол «зарывать». Происходит так, будто субъект говорит самому себе: «Если я не знаю о своих опасных побуждениях, значит их у меня и нет. Я забуду о них, и они перестанут существовать.» Подавление широко распространено, и оно социально необходимо, но до известного предела. В случаях серьезных нарушений адаптации люди могут полностью подавлять такие побуждения, как сексуальные желания. Но жизненно важные силы не могут оставаться всегда «заживо погребенными». В конечном итоге они должны вырваться наружу, и тогда мы будем иметь дело с симптомами, описанными в главах 16 и 17.

Помимо подавления пугающего желания описываемая личность может попытаться убедить себя, что от этого желания можно избавиться, причинив ущерб органу, который служит для его удовлетворения. В результате наиболее важный орган в критических ситуациях, как правило, подводит. Аргументация в подобных случаях следующая: «Раз я не могу избежать угрожающей мне ситуации, я должен быть до конца самим собой». Примерами подобного механизма добровольного отказа органов является импотенция у мужчин, фригидность у женщин, мигрени, потеря аппетита, паралич некоторых мышц, приступы истерии и так далее. Когда решение о собственном нездоровье закрепляется в сознании, имеет место механизм, называемый **симуляция**. Если подавляются сами воспоминания о решении, говорят, что индивид страдает **истерическим неврозом**.

Еще один способ борьбы с «нежелательным желанием» состоит в том, чтобы желать прямо противоположного. Такую форму избыточной компенсации иногда называют **формированием обратных реакций**. Именно посредством этого механизма неуверенные в себе люди, которые нуждаются в любви и заботе, убеждают себя, что их подлинное желание состоит в обретении независимости. Те, кто страдает от осуждения, с помощью подобного метода превращают свои агрессивные устремления в мотивы для конформизма и законопослушания. Когда такие высоконравственные люди срываются, их мысли поражают неуемной яростью и сексуальностью.

Еще один способ отрицания истинных желаний состоит в отказе от ответственности за них. Больной шизофренией отделяет себя от собственных мотивов, заявляя: «Я не отвечаю за то, что думаю и чувствую. Эти ужасные мысли и побуждения навязываются мне извне». Данный механизм в действии будет рассмотрен в следующих двух главах. В данный момент интересно отметить сходство этого метода с творческой доктриной вдохновения. Некоторые художники так и говорят: «Я всего лишь секретарь у музы. Что она диктует, то я и записываю».

Схожий механизм называется **проецированием**. Индивид наделяет других людей мотивациями, которые отказывается признавать у себя. Так, жулик уверен в непорядочности всех людей. А склонный к адюльтеру муж обвиняет в неверности свою жену.

Еще один механизм можно сформулировать, как «направлять против самого себя». В данном случае субъект направляет против самого себя импульсы, которые поначалу предназначались для кого-то другого. «Вместо того, чтобы навредить ему, я наврежу себе. И так избавлюсь от наказания». Обычно речь в таких эпизодах идет о враждебных побуждениях. В своей крайней форме этот механизм ведет к самоубийству. Если формы не такие крайние, субъект подавлен, напуган и зол на самого себя.

Заблокированная личность боится непосредственно удовлетворять свои побуждения. Такая личность может пытаться оправдать свое поведение, выдвигая ложное, но приемлемое для себя оправдание. Подобный механизм называется **рационализацией**. Чем лучше человек осознает то, что он делает, тем больше лжи в его оправданиях. Истинная рационализация автоматична, т. е. она является привычкой. Субъект действует так, будто он может сказать: «Я не боюсь. Я не виноват. У меня нет конфлик-

та. Все, что я сделал, абсолютно разумно и обоснованно». Менее серьезные проявления рационализации связаны с оправданием трусости; более серьезные — с оправданием жестокости. В первом случае примером может быть человек, который говорит: «Я просто выполняю свои обязанности»; второй тип поведения описывает в том числе и босса, который во имя эффективности производства третирует своих подчиненных.

Весьма распространенный способ уменьшения беспокойства по поводу желаний состоит в следовании строгим правилам поведения. Заблокированная личность будет пытаться строить свою жизнь в соответствии с определенными канонами, старательно регламентировать свою работу, придерживаться особых норм поведения.

К аналогичным подходам можно отнести ограничение. Девушка, которую очень привлекают мужчины, старается реже общаться с ними. Формула поведения в данном случае такова: она считает, что опасное поведение будет допустимо, если его ограничивать. Еще один пример: женщина, переживающая чувство вины во время занятий сексом, оставляет на себе кое-что из одежды или требует тушить свет. При этом она чувствует, что не отдает себя полностью, поэтому не виновата.

Еще одним способом ограничения удовлетворения мотивов является компромисс. Склонные к компромиссу личности иногда осмеливаются на желанный поступок только что-нибудь испортив или частично отказавшись от него. Один из способов достижения этого — устроить так, чтобы кто-то другой убедил их сделать то, чего они и сами постоянно хотят. Как будто в этом случае эмоциональная ответственность возлагается на другого человека. Еще чаще они просто отравляют себе удовольствие беспокойством, что, как это ни странно, облегчает их чувство вины.

Иногда заблокированная личность пытается достичь компромисса, сочетая удовлетворение опасного побуждения с противодействием ему. Например, муж, который не хочет зависеть от своей жены, но и не желающий потерять ее, может быть добрым в ее присутствии и изменять ей в ее отсутствие. В соответствии с его мыслями — или, скорее, чувствами — измены снимают с него часть бремени, налагаемого его добротой. А фактически он добротой заглаживает свою неверность.

Заблокированная личность считает, правильно или неправильно, что некоторые мотивы грешны, безобразны или неприличны. Поэтому такая личность испытывает беспокойство по поводу многих нормальных желаний, а также чувство вины за вполне естественные поступки. Часто ради прощения за наличие «запрещенных» побуждений заблокированная личность практикует **занижение самооценки**. Такие субъекты обвиняют себя во всевозможных прегрешениях, как подлинных, так и вымышленных.

После совершения громких преступлений полицию осаждают люди, которые добровольно в них сознаются. Некоторые из этих «волонтеров» настолько убеждены в своей порочности, что считают себя способными на что угодно. В крайних случаях им уже и образа простого грешника недостаточно — люди претендуют на роль величайшего грешника, Сатаны в его человеческом обличье.

Поскольку заблокированная личность боится успеха, не удивительно, что неудача для нее становится источником *удовольствия*. Отсутствие внешнего поощрения вознаграждается одобрением собственной совести. Доведенный до крайности этот пуританизм может принимать форму **мазохизма**. В этом извращении человек не может достичь сексуального удовлетворения, не испытав страдания. Мазохизм, таким образом, можно рассматривать как род компромисса между конфликтующими позывами плоти и высокими идеалами.

АДЕКВАТНАЯ АДАПТАЦИЯ

Читатель уже лучше подготовлен к оценке различных форм адаптации с точки зрения психологии и норм этики. Но даже при понимании мотивов и принципов адаптации трудно дать исчерпывающий ответ на важный вопрос: «Какую адаптацию можно признать правильной?» На пер-

вый взгляд, может показаться, что таковыми являются те формы адаптации, которые непосредственно и полностью удовлетворяют побуждения личности. Против этого трудно возразить, если речь идет о физических потребностях. Если человек голоден, страдает от жажды или задыхается, то ничто ему не заменит еды, питья и полноценного дыхания.

Но об адаптации к более тонким психологическим мотивам уже нельзя судить с подобной однозначностью. Так, казалось бы, наиболее полным и непосредственным удовлетворением потребности в одобрении следует признать постоянную лесть и ласки, которыми одаривали римских цезарей придворные и наложницы. Аналогично потребность властвовать наилучшим образом удовлетворялась у тех же цезарей абсолютной властью над своими врагами и соперниками. Однако история показывает, что жизнь в постоянных удовольствиях утомляла цезарей и вела к деградации их личностей.

Можно привести еще одно возражение против такой теории адаптации. Человек не может играть в гольф, нежась в ванной. Он не может зарабатывать себе на жизнь, плавая в бассейне. Безграничное удовлетворение одних желаний может препятствовать исполнению других.

Человек, который однобоко посвящает себя одному побуждению в ущерб другим, фактически нуждается в помощи. **Адекватная адаптация должна удовлетворять все мотивы, рассматривая их как целостную систему.**

Кроме того, нельзя игнорировать социальное окружение личности. Она должна адаптироваться в обществе других людей с учетом их личностей, мотивов и механизмов адаптации. Когда взаимосвязанные мотивы человека удовлетворяются без преувеличения либо ущемления любого из них, без преувеличения либо ущемления прав других людей, можно говорить об адекватной адаптации. Говоря другими словами, адекватной адаптацией можно признать ту, что одновременно обеспечивает средства к существованию и удовлетворяет социальные и более высокие мотивы посредством эффективного поведения в реальном мире.

Механизмы зрелой адаптации. По-настоящему зрелые люди решают свои личные проблемы с той же объективностью, с которой подходят к решению проблем, непосредственно их не касающихся. Они объективно рассматривают ситуацию, изучая все обстоятельства. А затем оценивают важность всех отдельных фактов и взаимосвязь между ними. Чтобы убедиться в реалистичности своего подхода, они проверяют себя, спрашивая мнение человека со стороны. Затем продумывают различные варианты действий. Взвешивают краткосрочные и долгосрочные последствия каждого плана. Наконец решают, какому плану следовать и как переходить к следующему, если непредвиденные обстоятельства не позволят реализовать первоначальный выбор. Приняв решение, такие люди действуют немедленно, решительно и целеустремленно. Если несмотря на все свои усилия они терпят неудачу, то не осуждают себя, поскольку положа руку на сердце могут сказать, что сделали все, что могли.

Анализ данного процесса с тех же позиций, с которых раньше рассматривались механизмы поведения младенцев, детей и заблокированных личностей, позволяет утверждать, что **зрелая реакция на ситуацию представляет собой объективное анализирование.** Избираемой реакцией может быть обдуманная атака на проблему и отказ от желания получать немедленное вознаграждение за свои усилия. На успех взрослый человек реагирует чувством удовлетворения или «хорошо проделанной работы».

Личности с адекватной адаптацией терпят неудачу не реже, а возможно, и чаще, чем их оппоненты, поскольку они предпринимают больше попыток. Однако такие люди предпочитают корректировать свои действия, извлекают уроки из неудач, вместо того чтобы обвинять себя за них. Поэтому они осознают факт неудачи, переоценивают свои цели и методы, а затем либо принимают решение об отказе от новых действий, их отсрочке, переключении на другую деятельность, либо планируют новую атаку на источник проблемы. При этом они целиком контролируют ситуацию и не пытаются обманывать самих себя.

Безопасность и уверенность. Почему некоторые люди чувствуют необходимость обманывать себя и других? Почему одни ужасно стыдятся неудач, тогда как другие, сожалея о провалах, делают неудачи частью своего опыта и забывают о них? Почему одним приходится тратить столько сил, чтобы справиться со своими страхами, тогда как другие, даже во время кризисов, могут не испытывать их вовсе, а просто работают не покладая рук и воспринимают невзгоды «как настоящие мужчины»?

Ответ заключается в отличии эмоциональных реакций людей с адекватной и неадекватной адаптацией на окружающий мир и на самих себя. Первым свойственны уверенность и чувство безопасности. Они доверяют окружающему миру и высоко ценят себя. Вторым окружающий мир кажется враждебным, а они сами неполноценными, хотя на самом деле они могут обладать незаурядными талантами, а их окружение может быть вполне комфортным.

Совершенствование собственной адаптации. Как не совсем уверенный в себе человек может улучшить свою приспособляемость? Различные школы психологии, базируясь на которых психиатры разрабатывают методы психотерапии, едины в том, что эффективная жизнь строится по следующим общим правилам.

Забота о хорошем физическом здоровье. Поскольку адаптация касается всей личности в целом, ее совершенствование подразумевает посещение врача. Как было показано в предыдущей главе, отдельные проблемы личности могут быть связаны с органическими нарушениями, например в деятельности желез внутренней секреции. Беспокойство по поводу болей и дискомфорт могут испортить любую адаптацию, а слабое здоровье может существенно понизить интерес к жизни.

Работа, приносящая удовлетворение. Одним из важнейших факторов формирования сбалансированной личности является чувство удовлетворения и завершенности, связанное с успешным выполнением важной работы. Старайтесь планировать, выполнять и завершать общественно полезные и интересные деяния.

Отдых и развлечения. Отдых и развлечения полезны с различных точек зрения. Они укрепляют здоровье, не оставляют места для нежелательных эмоций и идей. Если работа сопряжена с временными трудностями, развлечения обеспечивают положительные эмоции, необходимые для того, чтобы компенсировать разочарования на работе.

Участвуйте в общественной жизни. Общественная деятельность так же необходима, как деятельность индивидуальная. В коллективе на первый план выходят совместные достижения, а личные проблемы забываются. Вас вряд ли будут одолевать тревоги в обществе любимых и любящих вас людей.

Вступайте в доверительные отношения с другими людьми. Один из наилучших способов уменьшить напряжение состоит в том, чтобы поделиться своими трудностями с близким человеком. Сообщая о природе своей проблемы другому, вы вынуждены рассмотреть ее более объективно. В роли доверительного лица могут быть не только врачи, психиатры или психологи. Неболтливыми и сочувствующими слушателями могут быть родители, жена, муж, священник, учитель или друг.

Планируйте и предпринимайте что-нибудь для решения каждой проблемы. Как мы уже видели в главе, посвященной обучению, решительные и разнообразные действия повышают шансы найти решения проблем. Конечно, просто активности недостаточно. Необходимы еще объективность и проницательность.

Будьте объективными. Объективный человек не ослеплен своими желаниями, а воспринимает факты с открытыми глазами. Поэтому он способен так манипулировать силами окружающего его мира, чтобы достигать сбалансированного удовлетворения своих мотивов. Уделяя внимание мотивам и чувствам других людей, такой человек легко идет на компромиссы по пустякам ради решения важных проблем совместными усилиями.

Вникайте в проблему. Люди с адекватной адаптацией стараются быть объективными по отношению к себе и окружающему их миру.

Нормальные люди способны достаточно точно оценивать свою одаренность в различных областях. Среди широкого спектра карьер и жизненных целей они выбирают те, что в большей степени соответствуют их способностям. Они не устанавливают планку ни слишком высоко, чтобы не оказаться у разбитого корыта, ни слишком низко, чтобы не было так, что не приходится предпринимать существенные усилия. Эти люди — реалисты. Они не пытаются прятать свои просчеты и неудачи.

Не относитесь к себе слишком серьезно. Человек с адекватной адаптацией способен посмеяться над самим собой. Он ищет забавное в своем поведении. Зрелый человек не смеется над другими людьми не только потому, что щадит их чувства — он знает, что и сам не намного мудрее.

Живите в настоящем. Для адекватной адаптации очень важно не закрывать глаза на текущие ситуации и немедленно атаковать возникающие проблемы, используя все имеющиеся ресурсы. Тревоги о будущем и сожаления о прошлом никак не помогают решению текущих проблем. На самом деле, как это было показано в главе об эмоциях, они мешают адаптации. Из прошлого следует извлекать уроки, будущее надо планировать, и все это нужно делать во взаимосвязи с трудностями в настоящем.

Иногда, конечно, текущие трудности могут быть так велики или связаны со столь серьезными нарушениями здоровья, что для их преодоления приходится обращаться за помощью к профессионалам. В следующей главе будут обсуждаться болезни эмоционального характера — *неврозы*.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Dicks, H. V., Marital tensions. Clinical Studies Towards a Psychological Theory of Interaction. Routledge and Kegan Paul: London, 1967.

Freud, S., The Interpretation of Dreams (1900). Hogarth Press: London, 1953 (Перевод: Фрейд Зигмунд, Толкование сновидений, изд-во «Попурри», 1997).

Gathercole, C. E., Assessment in Clinical Psychology. Penguin: London, 1968.

Gorer, G., Grief and Mourning. Cresset Press: London, 1965.

Jahoda, Marie, Current Concepts of Positive Mental Health. Basic Books: New York, 1958.

Kluckhohn, C., and Murray, H. A. (Eds.), Personality in Nature, Society and Culture. Jonathan Cape: London, 1953.

Maier, N. R. F., Frustration. Crescent Press: London, 1961

Pope, B., and Scott, W. H., Psychological Diagnosis in Clinical Practice: With Applications in Medicine, Law, Education, Nursing and Social Work. Oxford University Press: New York, 1967.

Quay, K. C., Research in Psychopathology. Van Nostrand: London, 1963.

Sanford, N., Self and Society: Social Change and Individual Development. Atherton Press: New York, 1966.

Shaffer, L. F., The Psychology of Adjustment. 2nd Edn. Constable: London, 1956.

16

НЕВРОТИЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ

Несмотря на всеобщее желание людей быть счастливыми и здоровыми, многие из них становятся жертвами психических недугов. Эти недуги проявляются в виде нарушений функционирования личности и делятся на две основные категории — **неврозы и психозы.** Менее серьезные недуги — неврозы, при которых личность утрачивает контроль над некоторыми своими функциями. В одних случаях это связано со страхом. В других теряется контроль над идеями. В отдельных ситуациях речь идет о неконтролируемом ненормальном поведении, утрате контроля над отдельными частями тела, слабости или отказе некоторых органов без видимых на то «физических» причин.

В случаях, именуемых психозами, нарушается нормальная способность адекватно воспринимать и интерпретировать стимулы. Подверженная психозам личность предпочитает обитать в воображаемом мире, который является более или менее искаженной версией реального мира. Как правило, индивидуумы, страдающие от проявлений реальных психозов, должны быть госпитализированы. В следующей главе будут рассмотрены случаи, типы и про-

явления таких серьезных аномалий. А пока остановимся более подробно на различных аспектах неврозов и невротических личностей.

ТРЕВОГА

Одним из наиболее распространенных невротических симптомов является состояние постоянного страха. В отличие от *нормального* страха, представляющего собой реакцию на угрожающие стимулы непосредственно в *настоящем*, невротический страх есть реакция на предполагаемые проблемы в будущем. Чтобы отличать невротический страх от других проявлений этой эмоции, его называют тревогой.

Тревога может быть слабой или сильной, временной или постоянной. Когда она слабая, но постоянная, ее называют беспокойством. Временную, но сильную тревогу называют паникой.

Средний индивидуум чувствует, что тревога является оправданной. Психиатры не могут отрицать, что мир наполнен опасностями и неудобствами, как явными, так и скрытыми. Принятие предосторожностей против неизбежных либо возможных событий, несомненно, разумное занятие. Однако заранее бояться подобных событий не только бесполезно, но и вредно. Даже при их наступлении (что вовсе не обязательно) страх полезен только тогда, когда наилучшим решением является физическое бегство. Но это не всегда наилучшее решение, как, например, в случае смерти человека. Тем не менее смерть либо возможное увечье, «примеряемое» на себя или близкого человека, является традиционным предметом тревоги. Это указывает на то, что беспокойство, насколько бы оно ни казалось разумной реакцией на будущие напасти, на самом деле является боязнью чего-то другого.

Приступы паники являются убедительным свидетельством того, что подлинными причинами невротического страха являются не его кажущиеся раздражители. Во-первых, такие приступы часто случаются без каких-либо видимых причин. Просто вдруг безо всякого предупрежде-

ния человека охватывает сильный страх. Он длится всего несколько минут или даже меньше, а затем исчезает. Подобные приступы могут случаться раз в месяц, раз в неделю или даже по несколько раз в день.

Во время приступов паники человека могут пугать вполне конкретные события, такие как смерть либо безумие; или тот факт, что он всего лишь ничтожная частичка огромной Вселенной. А иногда конкретные причины страха могут и вовсе отсутствовать. Бывает и так, что осознанного чувства страха нет, но организм пребывает в состоянии, характерном для этого чувства. Раньше мы писали, что физиологическими признаками чувства страха являются сильное сердцебиение, учащенный пульс, трудности с дыханием и глотанием, потребность срочно отправиться в туалет, потливость и головокружение. Иногда во время приступа острой паники ощущаются некоторые из этих физиологических признаков.

Причины тревоги. Беспокойство, не проходящее после принятия мер предосторожности, или спонтанные приступы паники являются признаками страха, раздражители которого подавлялись. Тревога есть симптом сдерживаемого эмоционального возбуждения.

Как показано в одной из предыдущих глав, эмоциональное возбуждение является реакцией на разочарование или фрустрацию. Поэтому тревога есть признак сдерживаемой фрустрации. В тот или иной момент жертва подобной тревоги, должно быть, подавляла воспоминание о мотиве, препятствии или результирующем импульсе к атаке или бегству. Один или несколько подобных элементов фрустрации представляли для индивида угрозу, и в результате ситуация подавлялась целиком.

Психиатр, работающий с пациентом, одолеваемым тревогами, может сразу же сообразить, какие именно мотивы пострадали или страдают в данном случае.

Тем не менее можно использовать специальные методики, которые доказали свою эффективность при выявлении блокируемого материала.

Выявление подавляемых стимулов. Один из способов обнаружения стимулов, которые являются действительной причиной неадекватных эмоциональных реакций в виде беспокойства, называется методом словесных ассоциаций. В этом методе тестирующий предлагает испытуемому немедленно произносить слова, которые возникают в его сознании в виде реакции на слова, зачитываемые поочередно из стандартного списка. При этом тестирующий записывает все реакции на слова-стимулы. Он также записывает временные интервалы между словами. Затем запись анализируется с целью найти следующие признаки эмоционально искаженных словесных ассоциаций.

- Слишком большое время реакции на данное слово.
- Слишком малое время реакции.
- Странные, кажущиеся бессмысленными ответы.
- Отсутствие какого-либо ответа.
- Повторение данного ранее ответа.
- При повторном прочтении того же стимула реакция отличается от предыдущей.
- Кажущееся непонимание слова-стимула.
- Повторение самого слова-стимула.

Извлекая определенную информацию из таких искаженных реакций, тестирующий может подготовить новый список слов-стимулов для дальнейшего тестирования пациента.

Результаты таких последовательных тестов способны подсказать, какие значения исходных слов-стимулов расстраивают субъекта. В руках опытного психиатра результаты умело построенных тестов могут оказаться весьма полезными для выявления критических моментов эмоциональной истории пациента — моментов формирования привычек к подавлению.

Типичный подавляемый (вытесняемый) материал. Выявляемые причины невротических тревог обычно оказываются такими желаниями, потребностями или воспоминаниями, которые подвергались серьезному осуждению со стороны родителей или общества. Потребность в одобрении способствует появлению у индивида привычки подавлять те желания, открытое выражение которых будет стоить ему одобрения. Конкретная форма подавляемых мотивов зависит от жизненного опыта личности. Практи-

чески любое побуждение или мотив может ассоциироваться с неодобрением.

Главным среди подавляемых людьми стимулов является сексуальное побуждение. Ни один другой биологический стимул не подвергается такой жесткой регуляции. Это фактически *единственный* из физиологических стимулов, постоянное угнетение которого *не* ведет к смерти индивида — хотя человечество будет, безусловно, обречено на вымирание, если сексуальное побуждение будет полностью подавлено.

УЧЕНИЕ ФРЕЙДА

Этот факт привел к созданию знаменитым венским психоаналитиком Зигмундом Фрейдом направления в психологии, которое почти полностью основано на наблюдениях, связанных с сексуальными фрустрациями (разочарованиями). Поскольку дальнейшие исследования показали, что социальные мотивы являются не менее значимыми причинами тревоги, чем секс, Фрейд расширял свое определение сексуального побуждения до тех пор, пока оно не вобрало в себя практически все телесные стимулы и социальные мотивы. Он назвал это общее побуждение «либидо». Альфред Адлер , который поначалу был коллегой Фрейда, позже пришел к выводу, что все мотивы являются на самом деле аспектами не сексуального побуждения, а побуждения **господства (власти)**. Еще один бывший последователь Фрейда К.Г. Юнг сделал вывод, что единым мотивом, вмещающим в себя все остальные, является **желание принадлежать**.

Величайшей заслугой Фрейда было, конечно, не сомнительное переопределение секса, при котором в него включаются все жизненные стимулы и мотивы; и даже не справедливое указание на значимость сексуальных аспектов неврозов; главное состояло скорее в демонстрации того, что **люди пытаются устранить невротические тревоги за счет подавления.**

Неудача подавления. Механизм подавления ведет к неадекватной адаптации потому, что поставленной цели добиться не удается. Если бы подавление работало по принципу очистки памяти, то следы неприятных событий попросту «стирались» бы из нее. На самом же деле **подавление действует по принципу блокирования (запрещения) памяти.** Как было показано в одной из предыдущих глав, в процессе блокирования стимулу ставится в соответствие реакция-заменитель. В случае подавления реакция-заменитель состоит в том, чтобы не вспоминать. Как сказали бы фрейдисты, воспоминание вытесняется в «подсознательную» часть разума. Психологи-объективисты предпочитают говорить, что акт воспоминания чего-либо в его исходном виде просто не завершается. Однако используемый нами термин «блокирование» удобен для обозначения подавленного материала. Когда он служит синонимом слова «подавление», а не названием некой сущности, термин можно считать вполне научным.

Подавление конкретных болезненных раздражителей, как и любой приобретенный акт, не поддается точному исследованию. В 1914 году Фрейд издал книгу «*Психопатология повседневной жизни*», в которой показал, что такие внешне «нормальные» действия, как оговорки, выявляют подсознательные воспоминания и мотивы. Вытесненный, подавленный материал продолжает провоцировать реакции.

Если в процессе вторичного обусловливания происходит увязывание эмоциональных реакций на исходные стимулы со стимулами-заменителями, последние могут тут же провоцировать исходную эмоцию. Случайные слова, обрывки песен, тембры голоса, запахи, цвета — практически любой стимул-заменитель может вызвать эмоцию, которая была «передана» ему от заблокированного стимула. Это и объясняет приступы паники.

И в случае беспокойства, эмоция, отвечающая некоторому стимулу, также провоцируется вероятными событиями в будущем. Страх прошлых ожиданий передается ожиданиям настоящим. Поскольку будущее никогда не кончается, не кончаются и беспокойства. Благоприятное развитие событий не уменьшает их. Они просто переходят на новые возможные события в будущем.

ФОБИИ

Когда подавляемый страх сосредотачивается на *конкретном* объекте или ситуации, мы имеем дело с фобией.

Большинство людей страдают фобиями в мягкой форме по отношению, например, к мышам, змеям, насекомым или другим животным. Но у некоторых подобные страхи принимают нежелательные формы. Замкнутые или открытые пространства, высота, животные, темнота и ряд других ситуаций либо объектов могут вселять в души таких бедолаг панический страх. Реакция в ряде случаев настолько сильна, что можно говорить о фобии как форме невроза. Тогда личности наносится настолько серьезный ущерб, что он препятствует нормальной жизни, ограничивает свободу человека или требует постоянного присутствия рядом другого человека.

Все фобии представляют собой беспричинные страхи. Жертвы фобий страдают от различных замаскированных либо трансформированных эмоциональных предчувствий. В основе лежит подавление некоторого исходного страха, связанного с чувством вины или стыда. Он превращается в боязнь чего-то другого. Таким образом, некий конфликт или разочарование скрывается. Фобии более серьезны, чем тревоги, поскольку их жертвы совершают еще один шаг на пути к неадекватной адаптации. В попытке объяснить свою тревогу, страдающий фобией увязывает ее с изначально невинными объектами. Эти объекты становятся символами истинной причины тревоги. В процессе терапии индивид должен избавиться как от символа, так и от исходного блокирования. Психотерапевт не должен позволить пациенту удовлетвориться простым забвением символа. Если истинная причина не будет выявлена, страх может «прилепиться» к другому объекту, дав начало новой фобии.

ОБСЕССИИ (НАВАЖДЕНИЯ)

Обсессией (наваждением) или одержимостью называют навязчивую сознательную идею или желание, которые признаются индивидом более или менее иррациональными.

Обсессивный невротик не приемлет наваждение, но избавиться от него не может. Разумный во многих других отношениях индивидуум признает свою неспособность избавиться от нежелательного пристрастия, хотя и соглашается в то же время, что его отклонение не имеет под собой реальных оснований. Подозрения о своем сиротстве и о том, что родители на самом деле являются приемными, вполне могут быть обсессией эмоционально неустроенного ребенка. Еще одним распространенным примером мучительной идеи являются тяжкие сомнения о том, что вы не выключили газ или не заперли дверь. К более серьезным случаям обсессии относятся неожиданные желания совершить недостойный поступок или преступление.

Обсессивный невротик рассудком отвергает навязчивую идею. Обычно он боится и ненавидит ее. И все-таки продолжает возвращаться к ней снова и снова, как язык, натыкающийся на полость в зубе. И хотя он презирает навязчивые мысли, прогнать их или оградить от них свое сознание не может. Если вы припомните, как раздражает невозможность избавиться от «прицепившегося» мотивчика, то без труда сможете представить себе весь дискомфорт пугающей *идеи*.

НАВЯЗЧИВЫЕ ДЕЙСТВИЯ — КОМПУЛЬСИИ

Обсессивный невротик часто пытается как-то противодействовать терроризирующей его идее. Спровоцированное таким образом поведение называют компульсией. Если, например, человек одержим ужасной идеей убить отца, он может чувствовать внутреннюю необходимость, принужденность произносить защитные заклинания или складывать руки в молитве. Если у человека возникает навязчивая идея, что все вокруг кишит опасными микробами, у него может появиться мания мыть руки. Кстати, мытье рук является одной из наиболее распространенных компульсий. Иногда она принимает такие крайние формы, что на руках появляется болезненное раздражение.

Схожие побуждения заставляют некоторых домохозяек наводить в своих домах столь безукоризненную чистоту, что их семьям уже не очень уютно там жить.

Очевидно, что у человека с навязчивой боязнью «грязи» стремление к чистоте может стать страстью. Компульсивные действия и обсессивные идеи очень часто связаны с такими «деликатными» в обществе вопросами, как физиологические выделения, сексуальность и агрессия.

КОМПУЛЬСИВНАЯ ЛИЧНОСТЬ

При исследовании пациентов с обсессивно-компульсивными неврозами у них находят некоторые общие черты, такие как сильно выраженные аккуратность, скупость и обходительность. В то же время иногда они, напротив, могут быть неряшливы, щедры и грубы. Эти черты выявляют общую обеспокоенность чистотой, распределением и взаимоотношениями. По-видимому, личности обсессивно-компульсивного типа испытывают сомнения по поводу своей способности к самоконтролю. Чтобы обезопасить себя от потакания запрещенным стимулам, невротики этого типа стараются все делать по образцу и в соответствии с принятыми ритуалами. «Импульсам» они практически не представляют никаких возможностей. У таких людей все идет строго по календарю и по часам, новый опыт, равно как и действия «по наитию», не поощряется, все должно быть по правилам и в рамках традиций.

Как и в случае с другими неврозами, подавление здесь в конечном итоге не срабатывает. Запрещенные импульсы, которые не находят выражения в поступках и даже не могут открыто обсуждаться, возникают в сознании в виде навязчивых идей. Под давлением постоянной тревоги обсессивному невротику в конце концов приходится выполнять компульсивные действия, чтобы «аннулировать» эти идеи.

КЛЕПТОМАНИЯ И ДРУГИЕ НАКАЗУЕМЫЕ МАНИИ

Среди маний (маниакальных неврозов) — состояний, во многом схожих с компульсивными неврозами, при которых индивид действует «против своей воли», отдельно выделим те из них, при которых вынужденно совершаются **противоправные действия**, такие как воровство, поджоги, нанесение увечий, изнасилования и убийства. В данном случае можно говорить о **реализации навязчивой идеи вопреки контрприказу.**

Во всем, кроме противоправных действий, маниакальные невротики ведут себя нормально. Они вполне осознают незаконность своих маниакальных действий и тот риск, которому себя подвергают, совершая их. Как правило, такие невротики не извлекают материальных выгод из своих преступлений. То, что крадут клептоманы, они могут просто купить, и часто украденное им вообще не нужно. В момент совершения преступления эти невротики испытывают огромное эмоциональное облегчение, хотя позже следует чувство вины и самобичевание.

В основе подобных маний лежит подавляемый страх и обида за участь отверженного, подлинную или мнимую, нынешнюю или прошлую. Поступки совершаются отчасти из мести, отчасти для ощущения собственной значимости, а отчасти и ради будущего наказания — наказание лучше, чем полное отсутствие внимания.

С механизмом, который «удовлетворяет» столько мотивов, не так просто справиться. Психотерапевту может потребоваться много времени, чтобы помочь жертве мании выявить подавляемые причины ее невроза. Такие невротики часто имеют время подумать о своем поведении — из-за тяги к наказанию они легко попадаются и оказываются за решеткой. К сожалению, в штате многих тюрем все еще нет квалифицированных психологов. Шанс, который заключение предоставляет для помощи этим людям, как правило, не используется.

ДИССОЦИАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

Группа неврозов, называемая **«диссоциацией»**, или **«расщеплением»**, представляет еще ряд попыток избежать тревог, связанных с подавляемыми импульсами. В данном случае речь идет о нарушении **целостности личности**. При этом одновременно протекают несколько различных процессов, или они отдельно существуют в сознании.

Сомнамбулизм, или лунатизм. При диссоциации под названием **сомнамбулизм** индивид пытается **во сне** предпринимать те действия, которых он подсознательно желает, но от которых наяву воздерживается. В этом отношении лунатизм напоминает сны, в которых исполняются желания. Как и большинство снов, эпизоды лунатизма утром забываются.

Лунатизм был бы безвреден, если бы не физическая опасность ночных прогулок при притупленной бдительности и не тот факт, что он не решает тех проблем, которые его вызывают. Пока не будут установлены, поняты и признаны подавляемые желания, лунатизм либо другой механизм компенсации будет продолжать действовать.

Бегство. Когда невротической личности угрожает некий стимул, и нависла вполне вероятная угроза опозориться в некоторой ситуации, человек может вдруг оказаться в незнакомом месте, не понимая, как он туда попал. Состояние, в котором он пребывал во время своей транспортации из мест привычного обитания на новое место, называют **бегством.**

В процессе бегства диссоциативный невротик может просто бродяжничать, может купить билет на поезд или просто потратить все деньги на шоу и выпивку. Бегство может продолжаться как несколько часов, так и несколько дней.

Бегство является реакцией на стрессовую ситуацию. Отчасти это побег, отчасти компенсация. Помимо буквального бегства от неприятностей, невротик таким образом удовлетворяет некоторые потребности или скрашивает свое ужасное состояние веселым времяпрепровождением. Бегство подобного рода представляет собой некую карикатуру на поездку в отпуск.

Амнезия, или утрата личности. Всякая невротическая реакция включает подавление — обычно воспоминаний о некоторых событиях в жизни невротика. В случае диссоциации, называемой **амнезия**, подобное нарушение памяти становится основной проблемой. Люди с такими расстройствами неожиданно забывают, кто они такие, не могут вспомнить свое имя и адрес и часто не способны даже

признать основные сведения о себе, когда они сообщаются им полицией или родственниками.

Амнезия обычно продолжается от нескольких часов до месяца. В редких ситуациях она длится годы. Восстановление памяти невротика может произойти спонтанно, но может потребоваться гипноз или другое вмешательство.

Амнезия — это способ избежать тревог конфликта.

Забывая, кто они такие, невротики изгоняют свои проблемы из сознания. Резкие внешние проявления амнезии обычно заслоняют менее эффектные симптомы общей неадекватной адаптации.

Раздвоение личности. Иногда у страдающего диссоциацией невротика амнезия собственной личности сопровождается ее **заменой другой личностью.** Подобная замена осуществляется не сознательно. Напротив, человек неожиданно становится убежденным в том, что он — другая личность, с другими именем и интересом. В состоянии раздвоения личности у человека отсутствуют сознательные представления о его предыдущих имени и жизни.

Могут пройти многие недели, месяцы или даже годы, пока страдающий раздвоением личности вдруг вспомнит, кто он такой на самом деле. В тот же момент он забудет свою альтернативную личность и, как в случае с бегством, не сможет вспомнить, как оказался в нынешней ситуации.

Подобно сомнамбулизму, бегству и амнезии, диссоциация в виде раздвоения личности есть попытка решить проблему конфликта мотивов. Человек уступает запрещенным мотивам только тогда, когда не осознает свое забвение «по-настоящему».

ИСТЕРИЯ

На данной группе неврозов следует остановиться особо из-за их влияния на **физическое состояние** человека.

Для описания состояния, при котором **психологический конфликт преобразуется в физический симптом,** Фрейд ввел термин **«конверсионная истерия».** Слово «истерия» восходит к медицине древних греков. Оно происходит от греческого слова hystera, т.е. матка, что отра-

жает бытовавшее ранее убеждение в том, истерия является исключительно женской болезнью, связанной с нарушениями в матке. На обыденном уровне слово «истерия» означает состояние чрезвычайного эмоционального возбуждения: «Она была в истерике». В психиатрии термин «истерия» относится к состоянию индивида, у которого беспокойство преобразуется в физические симптомы, становящиеся затем более или менее независимыми от остальных проявлений истеричной личности.

В качестве примера приведем случай с солдатом, тревога которого в связи с возможностью гибели в бою становится настолько невыносимой, что он теряет зрение. При этом проверка глаз не выявляет каких-либо органических нарушений, но солдат-истерик настаивает, что ослеп. Только отзыв с линии фронта может вернуть ему зрение, но даже и после этого такая не органическая, а обусловленная психологическими факторами (например, истерией) слепота может сохраняться. Другим распространенным механизмом, используемым теми, кто испытывает страстное желание избежать пагубных для них ситуаций, является **истерический паралич.** Рука начинает свисать как плеть. Определяемый по рефлексам тонус мышц снижается. Конечность становится холодной и синеватой. Если истерический паралич длится годы, мышцы начинают действительно атрофироваться.

В отличие от симулянтов, которые сознательно притворяются больными, истерики **не осознают психического происхождения своих болезней.** В действиях истерика часто проявляются противоречия, которых симулянт старается избегать. Например, истерика, заявляющего о потере чувствительности конечности, просят говорить «да», если он ощущает укол булавкой, и «нет», если он его не ощущает. Часто он выдает попеременно «да» и «нет», даже когда ему еще только завязывают глаза, не осознавая абсурдности своего поведения.

Другим указанием на осознанную искренность симптомов истериков является то, что они обычно подтверждают бытующие представления об анатомии, а не реальные факты. Разумный симулянт, прежде чем заявить о потере

чувствительности руки и предплечья, проводит соответствующее исследование. Установив, что настоящая анестезия действует как бы пятнами, он не будет утверждать, что утратил чувствительность всей кожи ниже локтя. А истерик чаще всего заявляет именно о такой повсеместной анестезии. Она получила название «перчаточной» анестезии, поскольку заявляемая область потери чувствительности покрывает руку, словно перчатка.

За перчаточной анестезией, слепотой, параличом, конвульсиями и другими симптомами истерии стоит несколько подавляемых эмоций и мотивов, которые указанные симптомы выражают и удовлетворяют. Во-первых, это сильное желание избежать каких-либо действий или ситуаций. Во-вторых, это большое желание быть окруженным заботой и любовью. Именно это делает истеричную личность крайне подверженной внушению. Во многих случаях параличи «излечиваются» сахарными пилюлями, называемыми **плацебо**, которые выдаются за очень эффективное средство. «Лечение» могут проводить и авторитеты, не имеющие отношения к медицине. У «излеченных» пациентов вскоре почти всегда возвращаются старые симптомы или развиваются новые. Сила внушения распространяется лишь на симптомы истерии. А их причины остаются незатронутыми.

НЕВРАСТЕНИЯ

Термин «неврастения» когда-то применяли практически ко всем неврозам. Сейчас его употребление ограничивается состояниями, главным симптомом которых является **постоянная усталость.** В качестве наиболее распространенного примера можно привести так называемый «невроз домохозяйки», которой пренебрегает ее семья. Он представляет подавляемое желание прекратить выполнение домашней работы. А это желание является реакцией на опять-таки подавляемые чувства неполноценности и уязвимости. Наряду с тем, что он указывает на необходимость отдыха, расслабления и сна, этот невроз удовлетворяет подавляемое желание быть зависимым. Он также позволяет привлечь внимание и сочувствие.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

При обсуждении истерического паралича руки было указано, что рука может действительно атрофироваться, если истерия продолжается слишком долго. В результате может произойти действительный паралич, представляющий собой вторичный эффект подавляемой эмоции, которая была причиной истерии.

Было установлено, что в некоторых случаях подавляемые эмоции могут оказывать первичное влияние на функции тела. Соответствующие эффекты называют «психосоматическими». Это название отражает тот факт, что «соматические» или телесные состояния обусловлены «психологическими» причинами. Подобные факты не являются основанием для обобщения, что *все* болезни носят «психосоматический» характер, в чем пытаются нас убедить некоторые горячие приверженцы психиатрии. Однако уже не остается сомнений, что различия между психическими и физическими недугами куда менее резкие, чем считалось ранее.

Безусловно, временное влияние эмоций на тело признавалось всегда. Однако данное столетие стало свидетелем открытия, что подавляемые эмоции могут стать и причиной длительных физиологических влияний.

Среди физических недугов, которые часто оказываются связанными с особенностями темперамента и эмоциональности больного, можно указать язву, колит, астму, крапивницу, высокое давление крови, мигрени, импотенцию и фригидность. Читатель, который еще не забыл об изменениях внутренних органов вследствие эмоций, описанных в предыдущей главе, согласится, что перечисленные выше недуги являются более серьезными и длительными формами этих изменений.

ЗНАЧЕНИЕ НЕВРОЗОВ

Теперь уже ясно, что проявления неврозов являются результатом неудачной попытки адаптации. Невроз представляет собой крайнюю форму проявления механизма адаптации. Он является неадекватной адаптацией потому, что не искореняет базовую причину мучительных чувств. Человека, который пытается приспособиться путем компенсации, бегства или подавления, можно сравнить с тем, кто при зубной боли принимает аспирин вместо того, чтобы посетить дантиста, который залечит или удалит больной зуб.

Как и любые другие реакции, эти приемы могут войти в привычку. Приобретенные привычки ограничивают и искажают личность. Они ограждают человека от различных, в том числе благотворных, переживаний и портят человеческие взаимоотношения.

Но если невротическая адаптация не выполняет свои функции, почему же люди тогда не избавляются от нее? Разве «закон влияния» не гласит, что люди учатся посредством усиления влияния успеха? И если невротические механизмы не ведут к успеху, почему к ним постоянно возвращаются?

Живучесть механизмов неадекватной адаптации можно объяснить тем, что соответствующие привычки усваиваются в период, когда интеллект еще только формируется. Младенцу или ребенку трудно понять истинное значение и важность запретов, налагаемых родителями. Интеллектуально незрелый ребенок реагирует на ситуацию в соответствии с ее видением. Он еще не в состоянии понять крайне важную разницу между самоконтролем и саморазрушением. Вместо понимания, что родители и общество стремятся организовать побуждения и мотивы, направить их в нужное русло, у ребенка складывается впечатление, что их нужно ограничивать и искоренять. Таким образом начинает формироваться заблокированная личность. В период полового созревания сила привычки заставляет подростка применять детские методы для контроля сексуальных побуждений, что может привести к некоторым формам невроза.

Травматические неврозы. Не все неврозы являются результатом длительного подавления конфликтов. Любое серьезное неожиданное потрясение, которое может интерпретироваться как реальная угроза существованию, спо-

собно привести к резким изменениям даже нормальной личности. Подобные изменения называются **травматическими неврозами** (от греческого слова «травма», т.е. удар, потрясение).

Симптомы этих неврозов различны. При их слабых проявлениях пациент раздражителен и чувствителен к шуму. Он сильно потеет, страдает от приступов головокружения и тошноты, дрожат руки. Он быстро устает, работоспособность падает. В более серьезных случаях невротика может парализовать. Человека мучают ночные кошмары, в которых он снова и снова переживает тот первый случай или катастрофу, или его раз за разом убивают, калечат и унижают.

Эти симптомы характерны как для тех, кто не пострадал физически, так и для тех, кому было нанесено тяжелое ранение. Лицом к лицу столкнувшись с возможностью смерти, люди ощущают себя беспомощными, и мир становится для них враждебным. Пока благоприятный жизненный опыт или курс лечения не вернет им уверенность, невроз может сохраняться. К рассмотренной категории относится и «военный невроз», связанный с различными психическими травмами, полученными в ходе боевых действий.

МЕТОДЫ ПСИХОТЕРАПИИ

Целью психотерапии является избавление невротиков от проявлений заболеваний, усиление их способности быть счастливыми и непосредственными, повышение эффективности их деятельности, помощь в социальной адаптации, коррекция их телесных функций.

Эти результаты могут быть достигнуты любым методом, который повышает у невротика чувство собственного достоинства и безопасности, освобождает подавляемые импульсы, способствует лучшему пониманию себя, самовосприятию и стремлению к позитивным целям.

Разработано несколько методов психотерапии, позволяющих добиваться некоторых из перечисленных выше эффектов. Обычно методы концентрируются только на

одном из них. В **избавляющей терапии**, как следует из ее названия, пытаются освободить скованного ребенка от одолевающих его тревог, позволяя ему выражать подавляемые ранее эмоциональные реакции в игре с куклами или игрушечной мебелью. Аналогичный метод для взрослых, называемый **психодрама**, не ограничивается просто облегчением. Действительно, разыгрывая импровизированные постановки, участвующие в них взрослые пациенты обретают возможность увидеть свои истинные мотивы и заботы (так называемое «прозрение», озарение). В методе **групповой терапии** пять-шесть пациентов-невротиков свободно обсуждают свои трудности и проблемы. Психотерапевт предлагает им интерпретацию услышанного. Через некоторое время члены группы начинают понимать фундаментальную идентичность своих проблем и своих неудачных решений. Им удается прорвать невротическую изоляцию, преодолеть взаимную неприязнь и научиться принимать правду о самих себе.

Но гораздо более популярным методом остается, однако, **индивидуальная терапия**, в центре которой лежит беседа врача и пациента. Задача психотерапевта состоит в том, чтобы пациент рано или поздно затронул *все* существенные аспекты своей жизни. Он может направлять разговор в нужное русло или просто слушать. В любом случае пациент испытывает огромное облегчение уже от самого изложения своих забот объективному взрослому слушателю. Поскольку рассказ воспринимается без осуждения, цензуры и потрясений, пациент перестает бояться своих мотивов и чувств. На него также оказывает влияние престиж психотерапевта, и он верит, что тот поможет ему повернуться к окружающему миру лицом и справиться с проблемами. Если вдобавок курс терапии удается, пациент узнает, что для него существует возможность здоровых, доверительных и уважительных взаимоотношений, по крайней мере, с одним человеком — психотерапевтом. Это приобретение переносится в повседневную жизнь, поэтому пациент оказывается способным налаживать отношения с окружающими его людьми.

Что еще может предложить психотерапевт, кроме благожелательного внимания? В зависимости от природы невроза и личности пациента он может:

интерпретировать значение реакций пациента;

убеждать пациента в его полной нормальности;

советовать пациенту возможные альтернативные реакции;

направлять к получению полезного опыта;

тренировать социальное поведение;

учить, как усвоенное в процессе терапии может интегрироваться с его личностью;

предлагать пути к более стабильной и полноценной жизни;

избавлять от страхов;

изменять окружающую среду пациента, действуя совместно с его семьей или помещая его в лечебное заведение.

Последняя альтернатива *всегда* выбирается в тех случаях, когда отклонения в адаптации настолько серьезны, что, находясь на свободе, пациенты могут с большой вероятностью травмировать себя или других либо пострадать экономически или психологически. Такие отклонения относятся скорее к психозам, чем к неврозам. Различия между этими двумя группами нарушений психики, а также отличия различных видов психозов будут излагаться в следующей главе.

В предыдущем разделе обсуждались средства лечения поведенческих «проблем» на основе аналитического подхода. Другой метод терапии, заслуживший, кстати, широкое признание, основан на принципах теории обучения и широко известен под названием **терапия поведения.** Приверженцы этого подхода утверждают, что невротическое поведение является **приобретенной реакцией**, которой человек учится, и от нее можно избавиться с помощью процедур, основанных на механизмах обучения. В общем можно выделить три основных вида терапии поведения.

Систематизированное возвращение к нормальному психическому состоянию. Этот метод излечения используется для избавления от фобий (таких, как боязнь открытого пространства, некоторых животных и так далее) нормальных (без психиатрических отклонений) людей.

Существует, по крайней мере, три этапа систематизированного возвращения к нормальному психическому состоянию. Во-первых, необходимо нарисовать иерархию ситуаций, с которыми связаны страхи пациента. Предположим, например, что вид и лай собаки пугает пациента до такой степени, что у него развивается фобия. Курс терапии строится следующим образом. На самом нижнем уровне иерархии может быть мысленное созерцание маленькой дружелюбной собаки. Второй этап представляет собой обучение перехода от фобии к расслаблению. На третьем этапе пациента «проводят» по всем ситуациям иерархии, от низшей и наименее пугающей до той, где пациент счастлив стоять рядом с собакой и даже гладить ее.

Терапия отвращением. Данная форма лечения обычно используется для преодоления тех видов поведения, которые считаются социально неприемлемыми, например алкоголизма или наркомании. При нежелательном поведении пациент получает неприятные стимулы — удар электрическим током или вызывающие тошноту таблетки. Таким образом нежелательное поведение начинает ассоциироваться с реакциями страха и дискомфорта, которые закрепляются и сохраняются после прекращения «лечебного процесса». Подобные формы терапии обычно приносят краткосрочный успех, за которым часто следуют рецидивы недуга.

Оперантное обусловливание (реабилитационная психотерапия). Данный метод терапии основан на **принципах обучения, предложенных Б. Ф. Скиннером**, которые обсуждались в главе 4. По существу оперантное обучение основано на поощрении желательного поведения и игнорировании того, от которого надеются избавиться. Таким образом **формируют желательное поведение с использованием подкрепления.**

Однако не всегда представляется возможным организовать программу таким образом, чтобы обеспечить немед-

ленное подкрепление нужного поведения. Один из способов работы с этой проблемой — использование системы **знаковой терапии.** Этот метод нашел применение в некоторых психиатрических клиниках. При его использовании за соответствующее поведение пациентам вручаются особые знаки или жетоны. Эти жетоны действуют как источники вторичного подкрепления, впоследствии они могут обмениваться на такие осязаемые поощрения, как сладости, просмотр телевизионных программ или прогулки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Brown, D., and Padder, J., Introduction to Psychotherapy. Tavistock Publications: London,1979.

Caplan, G., Principles of Preventive Psychiatry. Tavistock Publications: London,1964.

Fordham, F., Introduction to Jung's Psychology. Penguin: London, 1953.

Foulkes, S. H., and Anthony, E. G., Group Psychotherapy. Reprinted with revisions. Penguin: London, 1973.

Freud, Anna, The Ego and the Mechanisms of Defence. Hogarth Press: London,1961.

Freud, S., Two Short Accounts of Psychoanalysis. Penguin: London, 1962 (Перевод: Фрейд, З., Психоаналитические этюды, изд-во «Попурри», 1999).

Haslam, M. T., Psychiatry Made Simple. Heinemann: London, 1982.

Orford, J., The Social Psychology of Mental Disorder. Penguin: London, 1976.

Ransom, J. A., An Introduction to Social Psychiatry. Penguin: London, 1971.

Rycroft, C. (Ed.), Psychoanalysis Observed. Penguin: London, 1968.

Sulloway, F. J., Freud: Biologist of the Mind. Fontana: London, 1980.

Wolf, S., Children Under Stress. Penguin: London, 1973.

17

АНОМАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТЬ

Поведение людей, постоянно и в широких пределах нарушающих общепринятые социальные требования, называют **аномальным.** В разных обществах имеются свои требования, а потому какое-то действие, обычное в одном месте, в другом может трактоваться как аномальное. Однако обществ, где нет *никаких* нравственных, этических или уголовных норм, не существует. Последовательное и опасное нарушение писаных и неписаных законов в любом обществе рассматривается как признак аномалии.

Некоторые аномальные личности не представляют опасности. Изобретатели вечных двигателей, люди, помешанные на еде, разного рода бродяги и попрошайки, как правило, совершенно безобидны. Прочие личности с аномалиями могут причинить вред себе и другим своими агрессивными действиями либо безответственным поведением. Обычно таких людей с опасными аномалиями для их же пользы и в интересах общества следует помещать в специализированные заведения. Психически больных, помешанных на твердом убеждении, что все хотят их убить, необходимо лечить в психиатрических клиниках, посколь-

ку они испытывают потребность набрасываться на всякого, кто оказывается рядом с ними. По мере того, как все большее количество преступников оказываются умственно отсталыми, психопатами и психотиками, тюрьмы приобретают функции терапевтических учреждений.

ПРАВОНАРУШИТЕЛИ

На протяжении всей истории проблема преступности занимала умы общественности и профессионалов. Преступные наклонности, подобно положительным чертам характера, в той или иной мере приписывались влиянию наследственности, окружения либо взаимному действию того и другого. Те из теоретиков, кто видит корень подростковой и взрослой преступности в окружении, не сходятся во мнениях относительно того, какой фактор более существенен — семья или общество.

Современные психологи считают, что ни одна из этих теорий не имеет монополии на истину. Какие-то правонарушения могут быть отчасти обусловлены задержкой в умственном развитии личности. Однако сейчас считается, что в попытках объяснения преступности следует исходить из множественности причинных факторов.

Множество преступлений, направленных против людей и собственности, совершают индивидуумы, страдающие тем или иным неврозом, называемым манией. Кражи, поджоги, изнасилования, оскорбления действием и убийства — вот лишь некоторые из тех ужасных деяний, которые имеют потребность совершать клептоманы, пироманьяки и прочие маниакальные невротики.

Некоторые преступные действия совершаются людьми, нормальными в обыденной жизни, но попавшими в ситуацию, вызывающую глубокий эмоциональный стресс. Далеко не редки случаи, когда разъяренный супруг приканчивает соблазнителя своей жены или безработный отец семейства ворует ради того, чтобы купить еды для голодных домочадцев. К таким «преступникам» отношение достаточно мягкое, ведь совершение преступлений не входит в число их постоянных установок.

А что насчет тех, кто планирует преступление, не будучи ни умственно отсталым, ни невротическим маньяком, ни в состоянии эмоционального возбуждения — так называемых «профессиональных преступников»? Что именно, помимо поведения, не в порядке у воров, грабителей, мошенников, рэкетиров, гангстеров и убийц?

Кое-кто из психологов свой ответ на этот вопрос наверняка предварит встречным вопросом: «А чувствует ли данный преступник вину за свое преступление?» При положительном ответе такой психолог, скорее всего, объяснит выработку неверной установки у этого преступника несовершенством его социализации. Такой преступник как личность лишь *частично* внедрил в свое сознание идеи, принятые в обществе. Доказательством того, что он *не в полной мере* воспринял социальные идеи, является его преступление. Случаи, когда закоренелые преступники переживают чувство вины, редкими не назовешь. По-видимому, некоторые из уголовников действительно испытывают желание быть схваченными. Очевидно, такие преступники бессознательно жаждут понести наказание, чтобы освободиться от подавляемого чувства вины. Здесь нередко присутствует и элемент детского непослушания и мести.

Однако испытывают чувство вины не все профессиональные преступники. Одни из них убеждены в справедливости своих поступков. Другие не воспринимают безнравственность своих действий. К этим последним относятся психопатические личности, нередко называемые «психопатами».

ПСИХОПАТИЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ

Психопатической личности не свойственны нравственные переживания — проще говоря, у нее отсутствует совесть. Такой человек действует, существует и воспринимает окружающее сообразно собственным желаниям, ибо управляют им его прихоти. Выразить подобную позицию можно словами из двух некогда популярных песен, припевы из которых вошли в наш язык:

«О, мир обязан обеспечить мне средства к существованию!»

«О, на мне нет никаких оков!»

Психопата следует отличать от прочих типов правонарушителей. В отличие от них он действует вовсе не из чувства неповиновения. Он поступает так, как поступает, поскольку его личности не хватает идеального «я». Психопат абсолютно асоциален. Он неспособен к самокритике, ибо ни один аспект его личности не противится его побуждениям.

Изучая биографии психопатов, можно обнаружить, что некоторых из них в детстве чересчур баловали. Любым их прихотям потакали, любым выходкам попустительствовали. Им благоволили, им все сходило с рук. В то же время бывают и такие психопаты, которые, по-видимому, в детстве страдали от сильных лишений и отторжения.

Не каждый случай неадекватной адаптации, обусловленной подобными причинами, бывает достаточно серьезным, чтобы его можно было назвать психопатическим. Тем не менее людям, которым чересчур потакают или которых подвергают суровым лишениям, свойственны следующие характерные черты:

- эгоистичное, требовательное поведение;
- низкая толерантность к разочарованиям;
- трудности с адаптацией к авторитету;
- трудности с толерантностью к однообразию и рутине;
- невежливость.

Такие люди, жизнь которых представляет собой непрерывный поиск удовольствий, испытывают огорчение, когда им не потакают, и — как видно на примере биографий некоторых цезарей — скучают, когда выполняются все их капризы.

ПСИХОЗ И НЕВМЕНЯЕМОСТЬ

Как было отмечено выше, некоторые преступные действия совершаются психотиками — иными словами, людьми со столь серьезными расстройствами личности, что они потеряли ощущение реальности. Психологическое определение такого помраченного состояния — психоз. Не все психотики совершают *преступные* деяния, но всем им свойственны поступки, которые большинство признало бы неадекватными ситуации. (Психотики — это несчастные люди, которых кое-кто нередко обзывает «сумасшедшими», «безумными», «чокнутыми» и «невменяемыми».)

В действительности слова «невменяемый» и «психотик» не тождественны одно другому. Слово «невменяемый» является правовым термином. Оно означает субъекта, не представляющего разницы между добром и злом либо неспособного нормально контролировать свои действия. Слово «психотик» — термин медицинский. Оно означает неадекватную приспособляемость (адаптацию) индивидуума на всех уровнях личности.

ПСИХОЗ И НЕВРОЗ

Если психотик адаптируется во всех отношениях неадекватно, не способен к нормальному самоконтролю и оторван от действительности, то чем он отличается от невротика?

Со всей определенностью можно сказать, что невроз мешает получать удовольствие и нормально воспринимать действительность. Тем не менее у невротика нет никаких серьезных нарушений в восприятии (перцепции) и понимании (концепции) действительности. Вне области своих симптомов он нормально контактирует с окружающим миром.

Если обратиться к более серьезным случаям нарушения адаптации, то там ситуация иная. Психотическая личность совершенно не контактирует со своим окружением. Такой человек не может либо не желает проверять истинность своих концепций на соответствие фактам, которые дает его восприятие. Поэтому он не в состоянии отличить фантазию от реальности. Чтобы подладиться под свои представления о себе самом и окружающем мире, он искажает реальность, иногда вплоть до полного отрицания ее истинной природы.

Разумеется, проявления отрицания и искажения (дисторсии) действительности в той или иной степени обнару-

живаются и у нормальных людей. В зависимости от настроения они видят мир как более или менее приятный и управляют своим поведением так, чтобы соответствовать этой оценке. В затруднительных ситуациях у них может появляться желание снять с себя вину. Оставаясь одни или скучая, они, бывает, ловят себя на том, что предаются фантазиям.

Однако человек нормальный, если и обманывается, то ненадолго. Подобные искажения его лишь *забавляют*. Невротик признает, что с ним что-то не в порядке. Иное дело психотик. В приступах дисторсии он теряет представление о реальности.

Существуют три механизма полного ухода от действительности, когда поведение индивидуума становится практически неадаптированным. У психотической личности могут наблюдаться:

- воображаемые перцепции, называемые **галлюцинациями**;
- необоснованные концепции, или **иллюзии**;
- неадекватные эмоциональные состояния, приобретающие форму глубокой **меланхолии** или неуправляемой эйфории.

Галлюцинации. Галлюцинации представляют собой сенсорные ощущения, для которых нет адекватного сенсорного раздражителя. Если человек заявляет, что слышит голос, в то время как не слышно ни единого звука, такое ощущение называют галлюцинаторным. Точно так же галлюцинаторными называют различные формы и объекты, о которых субъект сообщает, будто видит их, тогда как никаких соответствующих зрительных раздражителей нет. Строго говоря, такие вполне нормальные переживания, как сны, фантазии, визуальные воспоминания и предвидения, суть не что иное, как галлюцинации.

Чем отличаются психотические галлюцинации от галлюцинаций обычных? В общем случае психотик в отличие от невротика или нормального субъекта чаще всего не осознает, что его галлюцинации вызваны внутренними раздражителями. Тем не менее некоторые психотики всетаки понимают, что их галлюцинации нереальны. Точно так же и среди совершенно нормальных людей встречаются такие, что принимают грезы за действительность. С помощью гипноза можно запросто внушить галлюцинации людям, совершенно определенно не относящимся к психотикам.

В действительности единственное различие между психотическими и непсихотическими галлюцинациями состоит в том, что психотики гораздо глубже погружены в собственные проблемы, а потому предпринимают меньше усилий, чтобы отличить галлюцинацию от действительности. Поэтому они более склонны относить галлюцинации к числу реальных переживаний.

Материалом для галлюцинаций, в том числе и снов, служат личные воспоминания, как осознанные, так и подавляемые, как недавние, так и относящиеся к далекому прошлому. Галлюцинации отражают мотивы, интересы, заботы и переживания индивидуума. Поскольку психоз наравне с неврозом представляет собой способ реакции на сильные стрессы, нет ничего удивительного в том, что содержание психотических галлюцинаций по большей части удовольствия не доставляет. Как правило, психотик видит угрожающих ему врагов, слышит адресованные ему проклятия, обоняет дурной запах, чувствует гнилостный привкус и испытывает неприятные осязательные ощущения, например будто его избивают или по нему ползают паразиты.

Этот последний вид галлюцинации, зависящий от толкования тактильного ощущения покалывания, граничит с иллюзией.

Иллюзии. Иллюзии — это верования или убеждения, которых субъект твердо придерживается вопреки объективным свидетельствам об обратном. Иллюзии простираются за пределы невротических навязчивых идей, равно как и навязчивые идеи выходят за пределы предубеждений. Как правило, нормальный индивидуум при желании может избавиться от предубеждения; невротик не в состоянии искоренить предубеждение, но критически относится к нему; психотик же принимает свою иллюзию с

распростертыми объятиями. Существует три общих класса иллюзий: экспансивная, дерогаторная (унизительная) и персекуторная (преследования).

Экспансивные иллюзии выступают в роли непосредственной компенсации за чувство неполноценности. Проявляют себя как вера в обладание колоссальными возможностями или несметным богатством. К ним относятся **мании величия**, когда психотик может верить, что он президент, Наполеон, сатана, Иисус или Бог.

Дерогаторные иллюзии характеризует убежденность в собственной бесполезности, порочности, развращенности или болезни. Психотики с такого типа отклонениями внушают себе, будто страдают отвратительными болезнями, тяжело согрешили или их внутренности буквально разлагаются.

Персекуторные иллюзии — это необоснованная убежденность в существовании врагов, твердо вознамерившихся причинить вред индивидууму или тем, кого он любит. Порой психотик полагает, что эти воображаемые враги управляют его телом, причиняют ему боль либо вынуждают подвергаться опасности.

Поскольку иллюзии удовлетворяют эмоциональные потребности, рациональные аргументы не оказывают на них влияния. Интеллект психотика полностью отдался на милость его эмоций.

Расстроенные эмоции. Следующее различие между психотическим и невротическим или нормальным поведением состоит в преувеличенной и неуместной природе психотических эмоций. Психотик либо слишком счастлив, либо слишком печален, слишком оптимистичен или чересчур пессимистичен, слишком раздражителен или чрезмерно спокоен.

Какие эмоции будут преобладать в каждом конкретном случае, зависит от типа психоза, характерного для конкретного психотика, или от транзиторной стадии психоза. Психоз, как и невроз, проявляется в различных формах и может постепенно переходить из одной формы в другую, даже если ради простоты понимания их описывают как отдельные субстанции.

ВИДЫ ПСИХОЗОВ

По всей вероятности, некоторые виды психозов, например неврозы, обусловливаются чисто психологическими факторами. Какие-либо нарушения в нервной системе больного, способные объяснить их симптомы, не обнаруживаются. Здесь только и остается констатировать, что данная личность функционирует не так, как надо. Такие типы психозов называют **функциональными.**

Прочие пациенты психиатрических клиник подвержены психозам, которые, как было показано, обусловлены физическими изменениями и старением их организма. Такие психозы носят название **органических.**

ОРГАНИЧЕСКИЕ ПСИХОЗЫ

Возникновение органических психозов приписывают множеству разнообразных причин: врожденным дефектам головного мозга, инфекциям мозга, интоксикации, травмам головы, расстройствам кровообращения, апоплексическим ударам, физическим изменениям организма в ходе роста и старения, доброкачественным и злокачественным опухолям, а также неизвестным физическим причинам.

Любой из этих факторов может изменить поведение столь серьезно, что оно представляется лишенным здравого смысла и не поддается адаптации. С целью ознакомления остановимся на трех наиболее важных типах органических психозов, к которым относятся: **общий паралич, алкогольные реакции и сенильная деменция** (старческий психоз).

Общий паралич. Такое состояние обусловлено сифилитическим повреждением мозга. Благодаря современным средствам контроля и лечения венерических заболеваний лишь у небольшого процента людей, зараженных сифилисом, развивается **общий паралич.** Это состояние проявляется в период от двух до тридцати лет после появления начальной инфекции. Оно развивается постепенно. У больного наблюдается возрастающее безразличие к соблюдению чистоты, пунктуальности и прежним интересам. Па-

ретик становится излишне раздражительным или чересчур сентиментальным. Слабеют его дееспособность, память и энергичность. Вскоре изменения затрагивают и умственные способности. Начинают появляться дефекты речи; паретик теряет способность бегло произносить фразы вроде «Методистская епископальная церковь», «Дженерал Электрик» или «берейторская артиллерийская бригада».

Если его не лечить, общий паралич быстро приводит к вегетативному состоянию, за которым смерть наступает в пределах одного-двух лет. К счастью, современные методы терапии лихорадочных состояний в большинстве случаев помогают облегчить состояние страдающих общим параличом.

Алкогольные реакции. Способ обращения к алкоголю и другим наркотическим средствам с целью облегчить чувство беспокойства или вины буквально столь же стар, как и мир. Здесь алкогольные реакции будут рассматриваться как один из примеров из области неправильного использования медицинских препаратов.

Пивоварение, подобно выпечке хлеба, основывается на ферментации зерна; получение зерна требует занятия сельским хозяйством; а ведение сельского хозяйства приводит к развитию рынков, дорог и цивилизации в целом, а тем самым и к ходу истории. Цивилизация, как и алкоголь, явилась побочным продуктом сельского хозяйства. И с момента их одновременного появления они остаются неразлучными.

Алкоголь снижает напряжение, вызываемое ритмом цивилизованной жизни, посредством угнетения нервной системы, начиная с высшей и самой сложной структуры — коры головного мозга, которая является средоточием способности распознавания. Поэтому поведенческие эффекты алкоголя по своему характеру **регрессивны**. Регулярно потребляя спиртное, пьяница как бы обращается в своем развитии вспять. В первую очередь страдает совесть, которую метко называют «растворимой в алкоголе частью личности». Затем следует контроль эмоций; далее влияние распространяется на речевые конструкции; потом

утрачивается контроль за двигательным аппаратом и способность управлять работой мочевого пузыря и кишечника.

Поскольку подобный способ решения проблем носит временный характер, он не только не устраняет их, но, напротив, лишь порождает новые; очевидно, злоупотребление выпивкой относится к числу механизмов неадекватной адаптации.

На любом из этих уровней, особенно в острой стадии, пьющий фактически (хотя и временно) становится психотиком. Личность индивидуума определяет форму и содержание психоза; но в *любом* случае алкогольное снятие усвоенных запретов огрубляет личность, поскольку в нормальном состоянии у человека подавляются агрессивные, сексуальные и экскреторные мотивы.

При **патологической интоксикации** индивидуум бурно реагирует даже на малые дозы алкоголя, а придя в себя, не может вспомнить своих выходок. Синклер Льюис в романе *«Эроусмит»* дает хорошее описание патологической интоксикации — пьяный студент по имени Дуэр, которого герой романа удерживает от совершения убийства, на следующий день не помнит этого инцидента.

При **остром алкогольном галлюцинозе** индивидуум слышит осуждающие голоса, чрезвычайно его пугающие, тем более что в обычном состоянии он хорошо ориентируется в обстановке и не теряет бдительности. Состояние галлюциноза длится не менее двух недель.

Еще одной психотической реакцией на алкоголь является **белая горячка** (delirium tremens). Это чрезвычайно тяжелое состояние, вопреки ироничному отношению к нему со стороны карикатуристов и сатириков. Симптомы белой горячки обычно проявляются у хронических алкоголиков, имеющих за плечами не один год тяжелых запоев. После сильной выпивки у индивидуума внезапно возникают на редкость реалистичные и пугающие его галлюцинации, помрачается сознание, он чувствует сильную усталость, его бьет дрожь, нападает бессонница. Приступ горячки продолжается от трех до шести дней. В процессе таких изматывающих эпи

зодов не менее трех процентов пациентов умирают от сердечной недостаточности.

Поскольку стойкие пьяницы, предпочитая еде выпивку, забывают поесть или не могут позволить себе потратить на еду деньги, предназначенные для алкоголя, они обычно страдают авитаминозом, особенно им не хватает витамина B. Этот дефицит оказывает стойкое отрицательное действие на мозг, нервы, печень и почки, а в сочетании с алкоголем приводит к психотической реакции, называемой **синдромом Корсакова**. Этот вид психоза характерен тем, что пациент забывает недавние события, ложью пытается скрыть забывчивость, теряет ориентацию во времени и пространстве и становится эмоционально неуравновешенным. Такое состояние длится достаточно долго, порядка двух месяцев, и может перейти в постоянное.

Проблемный пьяница. Проблемным пьяницей называют индивидуума, чье чрезмерное пристрастие к спиртному регулярно наносит вред его здоровью или личным отношениям и приводит с снижению дееспособности и надежности в работе. Как и при других заболеваниях, прежде чем оказывать помощь, нужно вначале выявить симптомы проблемного пьянства. (Ниже приводится описание типичных этапов развития проблемного пьянства.)

Предалкогольная стадия. Первые шаги к алкоголизму начинаются, когда процесс выпивки переходит из социальной плоскости в психологическую — становясь средством снятия напряжения и освобождения от запретов. Хотя проблемный пьяница все еще в состоянии разумно контролировать пристрастие к спиртному, в его поведенческой структуре начинают проявляться специфические особенности. К симптомам предалкогольного состояния относятся:

Привычка пить помногу. Индивидуум начинает выпивать все больше и чаще, как правило, в компании друзей. Стремление «набраться» становится привычкой. В состоянии опьянения у него может выработаться комплекс «важной персоны», он начинает сорить деньгами, бесцельно звонит на другой конец земного шара и прочее.

Провалы памяти. Индивидуум начинает забывать, что было «накануне вечером». Такие провалы — не результат отключения сознания, а разновидность амнезии. Порой они случаются и у обычных пьяниц, но у людей, идущих к алкоголизму, они имеют тенденцию развиться в поведенческую структуру.

Привычка пить большими глотками и тайком. Все сильнее попадая в зависимость от убаюкивающего действия алкоголя, он предпочитает не потягивать спиртное маленькими глотками, а осушать стакан «залпом». Тайком выпивает несколько лишних рюмок или опрокидывает парочку до начала вечеринки. Чувствует свою вину и избегает разговоров о выпивке.

Хроническое похмелье. Индивидуум все сильнее полагается на алкоголь как на средство смягчения ударов повседневной жизни, и мучительные пробуждения «после вчерашнего» становятся все более частыми. Это последний тревожный сигнал; следующая стадия — алкоголизм.

Начальная стадия алкоголизма. До сих пор проблемный пьяница выпивал *сильно*, но не всегда это было *заметно*. Что более важно, он при желании мог перестать пить. Но за *этой* чертой в нем все стремительнее начинают развиваться симптомы начальной стадии алкоголизма:

Потеря контроля. Верный признак алкоголика. На этой стадии он может отказаться начать пить, но раз начав, остановиться уже не может. Вероятно, единственная рюмка инициирует своего рода цепную реакцию, и он упивается до полной интоксикации.

Система алиби. Чувствуя вину за утрату контроля, он занимает оборонительную позицию. А потому разрабатывает тщательно продуманную систему «оп-

равданий» пьянства, отчасти для членов семьи и коллег, но главным образом для того, чтобы успокоить самого себя.

Утренний глоток. На этом этапе индивидуум испытывает потребность в спиртном по утрам, чтобы «начать день как надо». Эта «целебная» доза помогает ликвидировать все более тяжкие проявления похмелья: чувство вины, угрызения совести и депрессию. Без этого он уже не может начать день.

Изменение структуры. Под давлением со стороны семьи или работодателя он пытается вырваться из-под власти алкоголя. Устанавливает правила, когда и что пить. На время может даже «завязать». Но достаточно капли алкоголя, чтобы вновь началась цепная реакция.

Антиобщественное поведение. Проблемный пьяница начинает отдавать предпочтение выпивке в одиночку либо в компании других алкоголиков независимо от их социального уровня. Подолгу размышляет над воображаемыми обидами. Ему кажется, что люди смотрят на него или разговаривают о нем. Он очень недоверчив к окружающим. В нем может проснуться инстинкт разрушения или насилия.

Потеря работы и друзей. Беспрерывное антиобщественное поведение индивидуума приводит к тому, что его увольняют с работы, а друзья отворачиваются от него. В качестве защитной меры он может сам бросить работу, не дожидаясь увольнения, и первым порвать с друзьями.

Обращение к медицинской помощи. Ухудшение физического состояния и психическое расстройство, вызванное бесконтрольным пьянством, вынуждает индивидуума ходить по больницам, обращаться к врачам и психиатрам. Но, поскольку он отказывается сотрудничать с врачами или не соглашается с оценкой своего заболевания, лечение редко достигает устойчивого эффекта.

Последняя стадия алкоголизма. Пока алкоголик не достиг этой точки, у него есть выбор: пить или не пить; хотя, *однажды начав*, он уже не в состоянии контролировать потребление алкоголя. На последних стадиях алкоголизма выбора уже нет: проблемному пьянице требуется выпить во что бы то ни стало и где только возможно. Вот симптомы этой стадии:

Запои. На этом этапе индивидуум пьет уже дни напролет, напиваясь до безнадежного состояния. Он с полным пренебрежением относится ко всему — к семье, работе, даже к еде и крыше над головой. Такие периодические уходы в забытье знаменуют начало заключительной, хронической стадии алкоголизма: пьянства с целью уйти от проблем, порожденных пьянством.

Тремор. У алкоголика развивается тяжелое нервное состояние, так называемая «лихорадка». В это время нередко начинаются рассмотренные выше алкогольные недомогания. После этих приступов он дает зарок не пить, но долго существовать без алкоголя уже не может.

Хранение запасов. Самой главной заботой в его жизни становится иметь постоянный запас алкоголя. Чтобы заполучить его, он готов сделать и продать что угодно, а получив, прячет, чтобы сохранить для будущих нужд.

Немотивированные обиды. На поздних стадиях алкоголизма проблемный пьяница выказывает враждебность по отношению к окружающим, во-первых, из-за того, что видит в них угрозу своим драгоцен-

ным запасам спиртного, а во-вторых, из вывернутого наизнанку желания наказать себя.

Безымянные страхи и тревоги. Сейчас проблемный пьяница испытывает постоянный страх чего-то неуловимого и даже неописуемого. Он испытывает чувство надвигающейся гибели и разрушения. Нервничающий, трясущийся, он совершенно не в состоянии оказаться лицом к лицу с повседневной жизнью без поддержки алкоголя.

Крах системы алиби. Будучи уже не в состоянии оправдываться или сваливать вину на других, он признается себе, что потерпел поражение, что не способен контролировать свои запои. (Такое признание может быть сделано и на ранних стадиях и затем повторяться многократно.)

Процесс капитуляции. Если проблемный пьяница решил излечиться на этой стадии, ему придется расстаться с мыслью выпить хоть *когда-нибудь* и проникнуться твердым желанием обратиться за помощью и принять ее. Это должно происходить одновременно с крушением системы алиби. О какой-то надежде на выздоровление можно говорить лишь при условии *совместного* воздействия всех этих факторов.

Помощь проблемному пьянице. Алкоголизм можно выявить и успешно лечить задолго до того, как он разовьется до этих заключительных стадий. Получить конкретную информацию по этому вопросу можно в отделе здравоохранения или в местном отделении общества анонимных алкоголиков. Что же касается общих рекомендаций, то при лечении такого пациента первым делом нужно добиться, чтобы он перестал пить. Затем следует восстановить его как личность, искореняя базирующийся на неадекватной адаптации пациента механизм обращения к выпивке и активизируя адаптационный механизм непосредственного решения проблем. На первых двух этапах нередко может оказаться полезным содействие доброволь-

ных ассоциаций вроде общества анонимных алкоголиков, а на третьем помогут психотерапевты или специалисты в области поведенческой терапии. До настоящего времени, однако, нет такого метода, который оказывался бы успешным во всех случаях.

Сенильная деменция. Как алкоголизм с точки зрения возможности излечения более безнадежен, чем общий парез, так и **сенильная деменция** в лечении еще более безнадежна, чем алкоголизм. Это заболевание является следствием перерождения и исчезновения нервных клеток головного мозга в ходе нормального старения организма.

На начальных стадиях сенильной деменции происходят постепенное снижение деятельности центров самоконтроля, утрата навыков социального поведения, слабеют умственные способности, отказывает память, утрачивается способность ориентироваться в пространстве и времени, появляются галлюцинации и наступает расстройство чувствительности. В конце концов человек умирает.

Часть этих симптомов обусловлена повреждениями самого мозга. Другие являются реакциями индивидуума на нарушения функционирования. Это справедливо для *всех* типов органических психозов. Психологические изменения наступают не только непосредственно вследствие нарушения работы мозга, но и как результат реакции индивидуума на это нарушение. Таким образом, при гибели клеток мозга страдают эмоциональный контроль и память индивидуума. Человек начинает стыдиться своего поведения, в результате его раздражимость лишь усиливается.

Симптомы органических психозов. В общем случае все страдающие органическими психозами выказывают симптомы трех видов: **релизные, интерференционные** и **компенсационные.**

Появление **релизных** симптомов обусловлено ослаблением деятельности центров самоконтроля. Наблюдения за алкоголиками показывают, как прогрессирующая потеря церебрального контроля над примитивными запросами и побудительными мотивами влияет на его поведенческие модели.

Интерференционные симптомы проистекают из потери способности к осознанию и обучению. В крайней форме такая потеря переходит в бессознательное состояние. В более легких формах она проявляется в виде амнезии, деменции и афазии (полной или частичной потери речи). При **амнезии** наблюдается потеря памяти на события, места, лица, а в самых острых формах жертва перестает осознавать свою личность. При **деменции** наступает потеря контакта с действительностью. **Афазия** проявляется как психологическая утрата способности общения посредством символов. При одних формах афазии затрудняется речь, при других пациенту трудно выражать мысли с помощью символов. Индивидуум теряет способность говорить или писать.

Компенсационные симптомы обнаруживаются как попытки индивидуума справиться с симптомами интерференционными. В этих попытках используются рассматривавшиеся в предыдущей главе адаптационные механизмы. Индивидуум с подобным нарушением избегает ситуаций, в которых его недостатки были бы заметны; либо заменяет одни способности другими, реальными или воображаемыми; либо повторяет те немногие формы реакций, что у него еще остались. Например, при нарушении речи пациент начинает использовать «автоматические фразы». В любой ситуации его реакция одна и та же: «Ну кто бы мог подумать!», «Постараюсь сделать все, что в моих силах», «Конечно, конечно», «Я понимаю» и прочие речевые обороты, некогда бывшие уместными, сейчас же совершенно бесполезные.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПСИХОЗЫ

Если человек ведет себя как психотик, но не имеет симптомов, свидетельствующих о расстройствах органической природы, такой тип психоза называют **функциональным**. Как полагают, подобные психозы являются реакциями на психологические расстройства, исчезающими после выздоровления. По мнению психологов, основные проблемы функциональных психотиков, равно как и невротиков, трансформируются в попытки уйти от беспокойства. Однако психотик либо не использует обычные невротические механизмы для устранения тревоги, либо вынужден отказаться от них, продолжая усугублять свои проблемы. **Таким образом, можно предположить, что психотическое поведение есть отчаянная попытка справиться с тревогой, вызванной ударами по психике.**

Выяснить конкретное значение симптомов непросто. Когда психоз уже в развитой стадии, пациент неохотно идет навстречу попыткам понять его. По существу, его симптомы служат защитой от возможного проникновения в его внутренний мир. Однако, как показывают детальные и длительные исследования, психотические симптомы, о которых речь пойдет ниже, выражают тот же вид страха, что и невротические проявления. Это тревожное ожидание и ужас перед лицом грядущей катастрофы. В то же время и сами они *есть* катастрофа. Ибо они отражают полное отчаяние индивидуума и его отказ от попыток противостоять проблеме.

Психотическая депрессия. Существуют три пути выражения психотической депрессии — **эмоциональный, физический и интеллектуальный.** Пациент в состоянии депрессии ощущает подавленность, никчемность своего существования и безнадежность. Его уныние не развеивается даже в забавных ситуациях. В своем окружении он не находит практически ничего, что могло бы его заинтересовать. Любой вид деятельности требует от него громадных усилий. Он медлителен как в работе, так и в размышлениях. Ему приходится буквально заставлять себя отвечать на вопросы. В состоянии крайней депрессии, называемом **ступором,** пациент вообще перестает разговаривать и не способен выполнять никакой работы. Он нуждается в уходе, в том числе в кормлении.

Психотическая депрессия идет дальше депрессии невротической, которая имеет место при неврастении. Она длится дольше, ее действие глубже, а потому вероятность суицидального исхода довольно велика. Депрессия является основным симптомом в двух видах функционального психоза: в **инволюционной меланхолии** и в маниакаль-

но-депрессивном психозе. Такие нарушения называют аффективными, поскольку их главные симптомы — **эмоциональные расстройства.**

Инволюционная меланхолия. Для определенной категории лиц, не страдавших ранее психическими заболеваниями, в возрасте старше среднего наступает период столь глубокой депрессии, что ее впору считать психотической. Такое состояние называется инволюционной меланхолией. В течение довольно длительного времени ее принимали за *органический* психоз, вызванный нарушениями в эндокринной системе либо иными признаками надвигающейся старости. Однако ни один из известных до сих пор гормонов, применявшихся в случаях инволюционной меланхолии, не давал положительных результатов. Сейчас бытует мнение, что уже само приближение старости может оказаться достаточно сильной психологической встряской и вызвать приступ психотической депрессии у людей, не подготовленных к этому событию. Впервые в жизни они в полной мере осознают, что человек смертен, что у них остается все меньше сил и времени на реализацию своих целей, что они растратили свою жизнь по пустякам.

При наблюдении случаев инволюционной меланхолии ошеломляющее впечатление оставляют глубокое сожаление пациентов о прошлом и их страх перед будущим. Депрессии сопутствуют беспокойство пациента, уход в мысли о смерти и маниакальная убежденность в том, что он заживо гниет. Вероятность суицида очень высока.

Некоторые в глубоком приступе меланхолии представляют, будто они уже умерли. И могут даже назвать дату, время и причину смерти.

По большей части страдающие меланхолией испытывают чувство вины и собственной никчемности, базирующееся на переживаемых ими изменениях в сексуальной сфере в период **климакса,** или «изменения в жизни». У женщин климактерический период называется **менопаузой.** Строго говоря, этот термин относится к прекращению периодических менструаций у женщин. Как правило, менопауза наступает примерно в период между сорока и пятьюдесятью годами и длится от одного до двух лет. Обычно она сопровождается слабыми расстройствами личности. И лишь в крайних случаях у женщины развивается инволюционная меланхолия. Тем не менее даже у нормальных женщин появляется страх перед наступлением сексуальной импотенции. Подобные опасения беспочвенны. Если верить Уолтеру Питкину, для многих женщин «жизнь начинается после сорока лет». После наступления менопаузы впервые в супружеской жизни они могут иметь половые сношения, не опасаясь забеременеть. Разумеется, непрерывное совершенствование контрацептивных средств и в особенности появление повсеместно используемых «пилюль» сводят эти опасения на нет и до наступления менопаузы.

Мужской климакс. В расхожем мнении период «изменений в жизни» присущ исключительно женщинам. Между тем представители сильного пола также переживают похожий климактерический период. Лишь немногим из мужчин и еще меньшему числу женщин известен этот факт. Предварительная осведомленность о физических и сексуальных изменениях, происходящих в это время в организме мужчины, позволила бы как мужьям, так и женам избавиться от душевных страданий. В период климакса некоторые мужчины становятся раздражительными, озабоченными и беспокойными. Другие испытывают головную боль, сердцебиение, головокружение, бессонницу, легкую забывчивость и депрессию. Обычно эти симптомы спустя несколько месяцев постепенно проходят, и все возвращается в норму. А тем временем о таком мужчине, которому, как правило, уже за пятьдесят, можно услышать: «Не знаю, что с ним творится; он стал совсем другим». Как и у женщин, лишь небольшой процент мужчин страдает от бессознательной инволюционной меланхолии.

В пятьдесят лет даже самый энергичный мужчина может переживать периоды полового бессилия, длящиеся от нескольких месяцев до года, а возможно и более. Неосведомленные жены несправедливо упрекают своих беспомощных партнеров в неверности. Как правило, мужское бессилие носит временный характер. Обычно его сменяет возврат сексуальной активности *и* способности к воспроиз-

водству потомства, в отличие от женщин, которые сохраняют желание, но утрачивают способность забеременеть (фертильность).

Мужчина в ходе климактерического периода ни в коем случае не должен испытывать унижение или впадать в уныние из-за утраты способности совершать половой акт. Его бессилие относится к разряду вполне нормальных явлений. Медицина против искусственных способов восстановления или продления половой потенции. Возбуждающие средства, любовные напитки или пересадка желез бесполезны. И пусть наука не раскрыла пока секрета сексуальной силы, она знает, как воспринимать физические и психологические отклонения, сопровождающие подобные «изменения в жизни». Мужские и женские половые гормоны могут предотвратить или ослабить приливы крови к голове, психическую депрессию, бессонницу и раздражительность у мужчин и женщин, переживающих период климакса. К сожалению, в редких случаях (примерно в одном на две тысячи) такое лечение все же не дает эффекта.

Маниакально-депрессивный психоз. Когда психотическая депрессия появляется на ранних стадиях жизни, особенно перед приступом **бурного энтузиазма** или непосредственно после него, ее считают симптомом иного аффективного нарушения, а именно **маниакально-депрессивного психоза**. Это нарушение обычно проявляется в форме чередующихся эпизодов депрессии и возбуждения. У одних пациентов наблюдаются лишь периоды депрессии. У других — только приступы возбуждения. Всем остальным свойственно колебание между этими двумя крайностями. Именно этим «циклическим» пациентам этот психоз обязан своим названием.

Психотическая мания. В отличие от депрессивного маниакальный пациент проявляет чрезвычайную активность. Он много ходит. Говорит почти не переводя дыхания. Много смеется, кричит, поет песни. Кажется, он безумно счастлив. Его мозг развивает такую активность, что пациент не способен подолгу задерживаться ни на одной мысли.

В легких случаях или на ранних стадиях развития мании поведение пациента отличается большей, чем обычно, стремительностью. Он помногу говорит и часто смеется. Сорит деньгами. Его сексуальное поведение отличается большей раскованностью. Такое состояние называется **«гипоманиакальным»**. Оно может пройти само собой или в результате лечения либо переходит в полностью маниакальное.

В поведении маниакального пациента явно просматривается свобода от всяких ограничений. Он «ловит кайф». Сутью его морального кодекса становится глумление над всем и вся, его проявления отражают настроения, обычно подавляемые. Он распущен в сексуальном отношении, высокомерен, нагл и склонен к эксгибиционизму. Такой пациент отметает все нравственные устои просто тем, что игнорирует их.

Приступы депрессии или эйфории могут развиваться постепенно либо появляются внезапно. Они длятся от шести месяцев до года. Между приступами поведение пациента остается по существу нормальным достаточно долго, вплоть до нескольких лет. Устойчивых последствий приступа депрессии или эйфории, касающихся интеллектуальной или эмоциональной сферы, не отмечено. Общий анамнез маниакально-депрессивного психоза может содержать от двух до пяти и более периодов госпитализации и ремиссии болезни на протяжении жизни пациента.

ШИЗОФРЕНИЯ

Название маниакально-депрессивному психозу дал в конце прошлого века немецкий психиатр Эмиль Крепелин. При описании этого расстройства он противопоставил его другой болезни, названной им **«деменция преждевременная»**. Такое название было выбрано им по двум причинам. Основываясь на своих ограниченных наблюдениях, он пришел к убеждению, что подобное состояние непременно приводит к ослаблению умственных способностей и всегда проявляется в раннем возрасте. Последующие наблюдения и результаты исследований показали, что не

все заболевшие сходят с ума и не всегда заболевают в раннем возрасте. Поэтому в современной психологии для этой болезни принято иное название — **шизофрения**, что означает «расщепление разума». Это название дал Эген Блейлер, другой немецкий психиатр. Тем самым Блейлер подчеркивал отрыв индивидуума от действительности, что повсеместно наблюдается при подобном заболевании. Вводя в обращение термин «шизофрения», он описывал противоречие между поведением шизофреника и его эмоциями. К примеру, пациент может считать себя Наполеоном и в то же время спокойно выстаивать очередь в больничном буфете. Он может проявлять эмоциональное безразличие к тому «факту», что его подвергают мучениям. Может, спокойно стоя перед вами, заявить: «Как я пойду на работу, когда у меня нет ног?» Он мотивируется уже не реальными целями и фактами, а причудами изменчивого воображения.

Одним из основных отличий шизофрении от маниакально-депрессивного психоза является отсутствие последовательности. В случае последнего расстройства любая из функций личности — мысль, эмоция, поведение — выражает состояние возбуждения или депрессии, в котором пребывает пациент. В состоянии возбуждения маниакальный пациент будет реагировать бурно либо подчеркнуто преувеличенно на изменения в окружающем мире, тогда как возбужденный шизофреник эти изменения, скорее всего, проигнорирует. Шизофреник реагирует главным образом на галлюцинации, которые представляются ему захватывающими. А потому он нередко бывает апатичен. Если же и выказывает какие-то чувства, то они никак не соотносятся с его окружением. Они лишь выражают реакции пациента на его воображаемые переживания.

Отдельные пациенты, страдающие шизофренией, выказывают различные симптомы. Вместе с тем все они отрицают существование объективной реальности, пренебрегая данными своих органов чувств. Они подменяют действительность галлюцинациями или ложными ощущениями. Эти галлюцинации являются выражением иллюзий, или ложных мнений.

В первую очередь проявления шизофрении выражают состояние отхода от реальности в область фантазий. Шизофреник эмоционально отторгнут от окружающего его мира. Его не заботит, может ли он общаться с людьми вокруг него. А если и заговаривает, то вовсе не для того, чтобы поддержать беседу, а с целью выразить собственные фантазии. Язык пациента нередко бывает труден для понимания. Существует пять форм шизофрении: **простая, острая, кататоническая, гебоидная и параноидная.**

Простая шизофрения. У простых шизофреников имеется несколько бредовых идей, или галлюцинаций. Основным признаком их психоза является легкий отход от общественных и личных отношений. Они не проявляют интереса к другим людям и безразличны к социальным нормам. Простые шизофреники могут стать бродягами или мелкими правонарушителями, они путешествуют по стране, перебиваясь случайными заработками, на вид безразличны к боли, неудобствам, грязи, голоду, опасностям и опале.

Острая шизофреническая паника. У пациентов, страдающих острой формой шизофренической паники, бывают внезапные сильные приступы психоза, непродолжительные, но достаточно бурные. Сильная паника сопровождается бредовыми идеями и галлюцинациями. Эта форма психоза лежит в основе случаев так называемого **«нервного расстройства»**.

Кататоническая шизофрения. В отличие от простых шизофреников, которые питают безразличие к общественной жизни, кататонические шизофреники относятся к обществу явно враждебно. Их неприязнь выражается либо в виде полного отказа от какого-либо движения, либо как чрезмерная агрессивность, либо и то, и другое вместе. Они могут часами сидеть неподвижно либо в возбуждении кипеть энергией, ощущая непреодолимую потребность говорить и действовать.

Отказ от движения схож с негативизмом в детском возрасте. Застывший словно в ступоре кататоник на самом деле бдителен и внимательно наблюдает за происходящим вокруг. Уподобившегося изваянию кататоника

можно сравнить с загнанным животным, цепенеющим перед лицом опасности.

При переходе кататоника в возбужденное состояние становится очевидной его враждебная позиция. Буйная энергия агрессивных кататоников не имеет себе равных. Потеряв контроль, они могут убивать и крушить все на своем пути с нечеловеческой силой. Такая не имеющая определенной направленности агрессивность напоминает детские приступы ярости, помноженные на недетскую силу и иррациональные цели.

Пациент, страдающий этой регрессивной формой шизофрении, имеет все шансы быть полностью излеченным. Из рассказов выздоровевших больных психологи установили, что даже в состоянии глубокой неподвижности кататоники продолжают внимательно наблюдать за представителями общества, к которым испытывают ненависть.

Гебоидная шизофрения. Слово «гебоидофреник» образовано из двух греческих слов, означающих «младенческий разум». Именно эту форму шизофрении имеют в виду большинство людей, называя кого-либо «сумасшедшим дураком». К ее основным симптомам относятся слабоумие, отторжение эмоций от интеллекта и специфические мании и галлюцинации. Вдобавок жестикуляция и гримасы гебоидофреника явно бессмысленны. Если больного не лечить, у него происходит безостановочное и стремительное ухудшение умственных способностей, хотя не исключено, что этот эффект обусловлен неспособностью индивидуума к общению. Все поведение гебоидофреника отражает его полный разрыв с обычными человеческими представлениями о реальности. Гебоидофреник почти полностью погружен в мир собственных фантазий. Риторические фигуры он воспринимает буквально. Строя фразы, подбирает слова скорее по их звучанию, нежели по смыслу, либо придает им сугубо индивидуальное значение. Его действия символичны, хотя, как правило, их символизм слишком индивидуален, чтобы быть понятным. Короче говоря, гебоидофреник не только уходит от действительности, но и создает взамен ее искусственный мир. А это вдвойне осложняет задачу его излечения.

Параноидные шизофреники. Параноидная шизофрения проявляется в более зрелом возрасте, чем иные ее формы. Параноидному шизофренику по большей части свойственны те же нарушения эмоций и мышления, что и другим шизофреникам. Однако его основной симптом — это **систематизированные мании преследования и величия.** Такие бредовые системы трудноизлечимы. Так же как истерическому невротику, бредовая идея дает параноидному шизофренику возможность оторвать свою тревогу от ее истинного источника. В параноидной шизофрении такой источник беспокойства может возникнуть как следствие подавляемой гомосексуальности. Отрицательное отношение общества к гомосексуализму создает конфликты, страхи, вызывает чувства незащищенности и вины. Проецируя эти чувства и находя им компенсацию, параноидный шизофреник ослабляет беспокойство в ущерб здравому рассудку.

Параноидные состояния. Начиная с тридцати пяти лет и старше либо с возраста, когда индивидуум начинает испытывать конкуренцию в деловой и сексуальной сферах со стороны более молодых, у него после неудачи или разочарования может развиться кратковременная мания преследования. Подобные эпизоды носят название параноидных состояний. За исключением своей бредовой идеи, индивидуум воспринимает действительность совершенно нормально, и его шансы на возврат в нормальное состояние очень велики. По этой причине параноидные состояния отличают от параноидной шизофрении.

Паранойя. Нечасто встречающуюся, но не последнюю по значению форму психоза представляет расстройство, называемое паранойей. Ее особенность в том, что она может годами развиваться незамеченной. Это законченная, устойчивая форма параноидного состояния. Во всем, что не касается этой сложной, согласованной и опасной своими мотивациями системы, параноик может выглядеть вполне нормальным человеком, не имеющим ни галлюцинаций, ни отклонений в умственном развитии.

Параноик направляет весь разум взрослого человека и энергию на создание и совершенствование некой гипоте-

зы, ложной в фактическом отношении, но «истинной» в эмоциональном плане. Он не проверяет ее на объективность, сосредоточивая свои критические способности только на ее внутренней логической согласованности, что позволяет ему отметать возражения хитроумными рассуждениями. Параноику вполне по силам выбиться в политические лидеры, тогда он становится чрезвычайно опасен. По мнению специалистов, параноиками были Иван Грозный и Адольф Гитлер.

ЛЕЧЕНИЕ ПСИХОТИКОВ

Основная трудность при лечении психотических больных состоит в их неспособности воспринимать действительность. Тем самым осложняется процесс общения с ними. Нет никакой уверенности в том, истолкует ли мозг психотика обращенные к нему слова в их буквальном значении.

Человека раздражает, когда его слова игнорируют, неверно трактуют или отвечают на них физическим насилием. Во все времена большинство населения со страхом реагировало на психотические симптомы. До самого последнего времени, а в какой-то степени и в наши дни, общество предпочитало подвергать ненормальных индивидуумов мучениям, вместо того чтобы постараться понять их. Психотиков обзывали глупцами и сумасшедшими, считали, что в них вселился дьявол, разрешали им бродяжничать где угодно либо грубо сажали под замок. Словом «бедлам», образованным в результате неправильного произношения слова «Вифлеем», было названо одно лондонское заведение, в которое некогда заточали психотиков, теперь же лечат их без излишних строгостей и с применением новейших технических достижений.

Три направления терапии. Между тем в нашем веке возникли три тенденции мышления, которые, будучи скомбинированы, заложили основы современной терапии. Одна из них — **гуманное** отношение к беспомощным и несчастным людям. В ней подчеркивается право психотических пациентов на отношение к ним как к обычным людям. Вторая — **медицинский** подход к психиатрическим проблемам. Исходя из посылки, что все формы психозов обусловлены органическими факторами, специалисты провели тщательные и систематические наблюдения их симптомов. И хотя было установлено, что лишь органические психозы являются результатом физических изменений, тем не менее в ходе этих наблюдений из хаоса симптомов вырисовалась некая упорядоченность.

Самую последнюю из тенденций в психиатрии можно было бы назвать **психологическим** подходом. Он базируется на идее о том, что личность не становится аномальной случайно или лишь в результате повреждения мозга. Ведется поиск эмоционального значения симптомов. Здесь играет роль не только текущее состояние пациента, но и психологические истоки этого состояния. Упор делается на истории жизни пациента.

Будучи введены в практику, эти три установки привели к созданию гуманитарных психиатрических лечебниц, в которых используются разнообразные врачебные и психологические методы лечения с целью установить контакт с пациентом и помочь ему достичь определенной степени понимания. Чтобы успокоить его, дать его телу шанс восстановить истощенные запасы энергии, используются **седативные препараты. Наркоз**, или продленный сон, дает возможность напуганному сознанию поделить время между ним самим и его незабытыми обидами. **Диеты** улучшают общее самочувствие и способствуют восстановлению сил. **Лихорадочная терапия** позволяет излечивать большой процент пациентов. Различные виды шоковой терапии, электрической либо химической, временно прорывают кольцо маний и диссоциаций, давая возможность терапевтам помочь индивидууму научиться воспринимать физические факты и психологические чувства.

ТРАНКВИЛИЗАТОРЫ

Транквилизаторы представляют собой класс успокаивающих лекарственных препаратов, известных у врачей под названием **атарактиков** . Коренное слово ataraxy означает «спокойствие, невозмутимость духа». Эти препараты

позволяют пациентам расслабиться, дают им ощущение покоя и удовлетворенности, снимают тяжесть забот. Первыми двумя транквилизаторами стали вытяжка из известного еще в древней Индии растения кирказон змеевидный *Rauwolfia serpentina* и синтетическое соединение хлорпромазин. Сейчас известно множество препаратов, обладающих аналогичным действием.

Транквилизаторы влияют на ощущения и повадки животных так же, как и на человека. Сиамские боевые рыбки под влиянием резерпина и мепробамата, относящихся к классу транквилизаторов, не только не желали драться, но просто ретировались, причем, как правило, задним ходом. При вводе другого транквилизатора, хлорпромазина, боевые рыбки затихают, отказываются завязывать бой и уплывают. Напротив, снотворные из группы барбитуратов, подавляя сознание рыбы, не снижают ее готовности завязать бой при появлении побудительного мотива.

Очевидно, действие транквилизаторов и на человека существенно отличается от действия давно используемых седативных средств. Седативные средства подавляют психические функции. Новые транквилизаторы, скорее всего, успокаивают человека, не притупляя его бдительности. Транквилизаторы широко и успешно используются при лечении гипертонии, артериальной гипертензии и психических расстройств. Однако злоупотребление ими может *отрицательно* сказаться на психическом состоянии пациента.

Однако исследования в области применения транквилизаторов продолжаются, и вполне возможно, что будущее развитие событий в этой области внесет ценный вклад в лечение душевных болезней, а то и станет новым полем открытий в сфере исследования психологических методов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Allen, F. H., Positive Aspects of Child Psychiatry. Norton: New York, 1963.

Boyers, R. (Ed.), Laing and Anti-Psychiatry. Penguin: London, 1972.

English, O. S., and Finch, S. M., Introduction to Psychiatry. Norton: New York, 1964.

Freeman, T., Psychopathology of the Psychoses. Tavistock Publications: London,1969.

Gathercole, C. E., Assessment in Clinical Psychology. Penguin: London, 1968.

Hargreaves, D. H., Hester, S. K., and Mellor, F. J., Deviance in Classrooms.

Routledge and Kegan Paul: London, 1975.

Haslam, M. T., Psychiatry Made Simple. Heinemann: London, 1982.

Huxley, A., The Doors of Perception. Chatto and Windus: London, 1959.

Laing, R. D., The Divided Self: A Study of Sanity and Madness. Tavistock Publications: London, 1960.

Martin, B., Abnormal Psychology. Scott, Foresman & Co: New York, 1973.

Resnik, H. L. P. (Ed.), Suicidal Behaviours: Diagnosis and Management. Little Brown: Boston, 1968.

Rycroft, C., Anxiety and Neurosis. Penguin: London, 1970.

Sullivan, H. S., Schizophrenia as a Human Process. Norton: New York, 1962.,1

Wells, B., Psychedelic Drugs. Penguin: London, 1973.

18

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Во многих предыдущих главах затрагивались вопросы поведения индивидуума — как он воспринимает, обучается, запоминает, мыслит и т.д. Сфера интересов **социального психолога** несколько иная. Дать точное определение предмета социальной психологии затруднительно, но если говорить в широком смысле, то социальный психолог изучает поведение индивидуума в **социальном контексте.** А значит, объектами его исследования являются социальные установки индивидуума, его предубеждения, поведение в группе, социальное взаимодействие и т.д.

Однако рамки социальной психологии широки, и этой области исследований посвящено немало публикаций. Отсюда понятно, что в одной главе можно вкратце представить лишь некоторые из ключевых тем. В конце главы приведена дополнительная литература, которая позволит глубже познакомиться с этим предметом.

Начнем с рассмотрения **социальных установок** индивидуума, тем более что этот вопрос затрагивался в предыду-

щей главе и относится к числу основных проблем социальной психологии. Сразу же следует признать, что понятие социальной установки по существу представляет собой **обобщенный составной образ.** Было предложено немало определений, но дать точное действительно трудно. Однако Секорд и Бекман выдвинули продуктивную мысль, предложив рассматривать социальные установки как **определенные закономерности в чувствах, мыслях и предпочтениях индивидуума, обращенные на некий аспект его окружения.**

Итак, они предлагают считать, что социальная установка включает три составляющих: во-первых, **чувства,** которые они называют **аффективным компонентом,** затем **мысли, или когнитивный компонент,** и, наконец, **предпочтения,** выступающие как **поведенческий компонент.**

ИСТОКИ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Понятно, что человек не рождается с готовым набором социальных установок, но развивает их по мере взросления. В ранние годы ряд установок развивается через отношения с родителями и другими членами семьи. Если в ребенке начинают формироваться и проявляться установки, одобряемые родителями, они (родители), скорее всего, станут поощрять похвалами выражение им таких установок. Таким образом происходит **обучение** установке. Когда ребенок станет постарше и особенно когда начнет посещать школу, влиять на принимаемые им установки начнут иные социальные группы. Мы нередко прибегаем к конформизму, желая попасть в конкретную группу, и принимаем установки, носителями которых являются члены группы, стремясь почувствовать себя приобщенными.

Наконец, социальные установки нередко формируются в результате **опыта непосредственного общения с неким объектом.** Например, если индивидуум, приобретя новый автомобиль, обнаруживает в нем все большее количество досадных дефектов, у него может выработаться негативное отношение ко всем автомобилям, выпускаемым данной фирмой.

ФУНКЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Если принять, что все мы являемся носителями социальных установок, то далее следует задаться вопросом: какие функции выполняют эти установки в повседневной жизни? Психологи предложили разнообразные **функциональные категории**; одну из наиболее распространенных классификаций предложил **Даниэль Кац.** Согласно его подходу, установки нужны индивидууму для выполнения четырех функций. Он дал им следующие названия: **1) адаптивная функция; 2) функция самозащиты; 3) функция выражения оценки; 4) познавательная функция.**

Адаптивная функция. Человек склонен принимать позитивные, или благоприятные, установки в отношении вещей, «вознаграждающих» его, и негативные, или неблагоприятные, в отношении тех, что его «наказывают».

Функция самозащиты. Она определяет, каким образом установки индивидуума будут способствовать защите его собственного воображаемого образа, или **самоимиджа.** Кац дает пример такой функции: «... когда мы не можем признаться самим себе, что испытываем глубокое чувство неполноценности, мы можем спроецировать его на какое-нибудь подходящее меньшинство и поддержать свое эго установкой превосходства в отношении этой менее привилегированной группы».

Функция выражения оценки. Некоторые установки способны выражать позитивное отношение к главным ценностям индивидуума и его представлению о самом себе. Таким образом, он может видеть в себе носителя либеральных взглядов и выражать эту позицию в конкретных делах и проводимых им реформах.

Познавательная функция. По мнению Каца, индивидуум испытывает «потребность в придании своей вселенной адекватной структуры», и эта потребность находит применение в установках, носителем которых он является.

Однако не следует строго подходить с рассмотренными выше категориями ко всем нашим установкам. Среди них нередкими являются и такие, что сочетают в себе по две и более функций.

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

В главе 13 при упоминании о способах оценки установок было показано, что для этих целей нередко используются опросные листы. Наиболее широкое распространение получила **шкала Тэрстона и шкала Ликерта.** По методу Тэрстона **респондент (опрашиваемое лицо)** должен выразить свое согласие, несогласие или нейтральное отношение к каждому из представленных ему утверждений, касающихся исследуемой установки. Его общий результат определяют как среднее из показаний по всем пунктам, по которым он выразил согласие.

Метод Ликерта в чем-то схож с предыдущим. Респонденту дают список утверждений и просят обозначить свое согласие или несогласие с каждым из них в диапазоне ответов от «полностью согласен» до «категорически не согласен». Нередко шкала представляет пять вариантов ответа: «полностью согласен», «частично согласен», «нейтрален или не определился», «частично не согласен», «категорически не согласен».

Оценка установок с помощью шкал, подобных рассмотренным выше, с неизбежностью порождает спорные вопросы. При использовании такой шкалы молчаливо предполагается, что респондент уже выработал позицию в отношении исследуемой темы, а это не всегда так. **Тем не менее от него требуется отвечать так, словно у него уже сложилось мнение о данной установке, а значит, результат опроса скорее всего будет неверным.** Более того, нельзя сбрасывать со счетов и **социальную желательность ответа.** Ответ может отражать не реальную установку респондента, но его представление о том, какой из предложенных ему вариантов более социально желателен либо в большей мере соответствует предпочтениям или ожиданиям опрашивающего.

МОЖНО ЛИ ИЗМЕНИТЬ СОЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ?

Смена или модификация установок нередко оказывается трудной задачей. Это и неудивительно, если учесть все те разнообразные функции, выполнение которых обеспечи-

вают установки их носителю. Тем не менее жизненный опыт показывает, что смена установок — не такая уж и редкость, а потому психологи задаются вопросом, почему это происходит и каковы возможные факторы, способствующие этой смене. Например, было установлено, что немаловажное значение имеет вопрос, заслуживает ли посылающий сообщение индивидуум (коммуникатор) доверия в глазах того, чью установку он пытается изменить. По всей вероятности, именно от его **престижа** зависит, будет ли принято его сообщение. **Ховланд, Янис** и **Келли** выявили два существенных компонента доверия к коммуникатору. Это, по их терминологии, **компетентность** — способствует ли его образование, положение или возраст росту нашего к нему доверия и повышению ценности того, что он говорит, и **кредит доверия** — будет ли ему польза (и если будет, то какая) от того, что мы, послушав его, изменим свои установки? Цель торговца энциклопедиями — убедить потенциального покупателя, что обретение источника обширных знаний принесет неизмеримую пользу как ему, так и его семье. Однако осознание того, что он заработает на комиссионных, если мы примем его сообщение, наверняка снизит эффект от его убедительных аргументов. С другой стороны, практикующий врач, пытающийся изменить установки заядлого курильщика, скорее всего, но ни в коем случае не наверняка, добьется некоторого успеха. В нем видят заслуживающий доверия источник, он мало что выиграет в личном плане, даже если и убедит пациента изменить установки.

Следующим фактором, влияющим на изменение установки, является **собственно сообщение.** В рекламных кампаниях, направленных на изменение установок в отношении таких вопросов, как курение, пользование ремнями безопасности в автомобилях, гигиена полости рта, страхование и т.д., нередко делается упор на эмоциональный призыв к аудитории. Некогда бытовало мнение, будто сильно и эмоционально поданный призыв, способный повысить внимание и осведомленность аудитории, будет иметь максимальный и долговременный эффект. К сожалению, как оказалось, это не всегда так.

В 90-х годах **Янис** и **Фешбах** провели серию экспериментов по изучению воздействия рекламного запугивания разной интенсивности **(высокой, умеренной и слабой)** в сообщениях об уходе за зубами. Было обнаружено, что **сильно выраженный эмоциональный призыв,** в котором нажим делается на боли и недомогания как результат несоблюдении правил ухода за зубами, имел наибольшее **начальное** воздействие. Однако самым эффективным и наиболее **продолжительным по воздействию** оказался так называемый **слабый призыв**, содержавший меньше всего угроз. Упоминаний о последствиях недостаточного ухода за зубами в нем содержалось меньше, чем в умеренном и сильном призывах.

ОБЪЯСНЕНИЕ СМЕНЫ УСТАНОВКИ

Теория изменения установок, которая привлекла, по-видимому, наибольшее внимание, была предложена **Леоном Фестингером** и названа им **теорией когнитивного диссонанса.** В ней доказывается, что установки индивидуума согласованы между собой и определяют его поведение. Однако время от времени происходит их рассогласование, и тогда возникает состояние **когнитивного диссонанса.** Переживание такого диссонанса неприятно индивидууму, а потому у него появляется мотив ослабить диссонанс или избежать его. Фестингер говорит о **редукции диссонанса и достижении консонанса.** Таким образом, если кто-то верит, что курение опасно для здоровья, и продолжает курить помногу, он, очевидно, испытывает диссонанс. Он может ослабить диссонанс, отказавшись от вредной привычки. С другой стороны, он может отыскать данные, ставящие под сомнение его прежнее признание губительного действия табака, и таким путем достичь консонанса.

Исходная теория Фестингера неоднократно подвергалась критике и пересмотру. Ей бросали упрек в том, что она чересчур проста. **Брем и Коэн** выдвинули предположение, что вести речь о диссонансных связях поведенческой модели или установки с другими когнитивными элементами можно лишь в том случае, когда субъект **предан** им. Если же преданности нет, то индивидуум, как прави-

ло, отбрасывает эту установку или поведенческую модель, не дожидаясь наступления диссонанса. Дальнейшее видоизменение теории было предложено Аронсоном, пришедшим к выводу, что первоначальное определение диссонанса, данное Фестингером, чересчур общо, а это дает повод для появления множества недостаточно обоснованных гипотез. Согласно Аронсону, диссонансной следует называть такую связь, в которой наблюдается несогласованность между самооценкой индивидуума и представлениями о его поведении.

УСТАНОВКИ И ПОВЕДЕНИЕ

Иногда можно услышать сетования вроде такого: «Если бы мы знали его установки, то могли бы предугадать, как он поведет себя в конкретной ситуации». По большей части, хотя и не всегда, это соответствует действительности. Первые эмпирические исследования взаимосвязи между установкой и поведением выполнил в Америке Ла Пьер, опубликовавший свои результаты в 1934 году. Белый социолог путешествовал по Америке в компании нарядно разодетых китайцев. За время странствий они останавливались перекусить во множестве отелей и ресторанов, и лишь однажды их отказались обслужить. Позже владельцам всех этих заведений были разосланы письма с вопросом, согласились ли бы они обслуживать китайцев. Примерно в 90 процентах случаев ответ был «нет» — иными словами, китайцам в гостеприимстве было бы отказано. Такая выраженная установка составляет разительный контраст с поведением по отношению к группе китайцев, путешествовавших в компании социолога.

Между тем такому сильному расхождению между установками и поведением существует правдоподобное объяснение, и не одно. Прежде всего, отказываясь от приема конкретных гостей в письменной форме, владелец оказывается в гораздо менее щекотливой ситуации, чем это было бы при встрече с ними лицом к лицу. Далее, часть владельцев в это время года всерьез опасались, что положительный ответ на письменный запрос приведет к наплыву

представителей национальных меньшинств. Наконец, размышляя над запросом, эти владельцы мысленно обращались к стереотипу китайца; при личной же встрече ситуация иная, в ней немаловажную роль играют дополнительные факторы.

РАЗЫГРЫВАЕМЫЕ НАМИ РОЛИ ТАКЖЕ ВЛИЯЮТ НА НАШИ УСТАНОВКИ И ПОВЕДЕНИЕ

В психологии понятие «роль» определено недостаточно четко, тем не менее в широком смысле оно относится к поведенческим ожиданиям, ассоциируемым с занятием определенного положения в обществе. Поэтому говорят о сексуальных ролях, родственных ролях, профессиональных ролях и т.д. В течение дня всем нам, по-видимому, приходится выступать во множестве самых разнообразных ролей. По утверждению Стенли Милгрема, роли могут влиять на наше поведение не только тем, что предоставляют модели поведения и установки, которые мы принимаем как неотъемлемую часть исполнения данной роли, но еще более, когда испытуемый участвует в психологическом эксперименте, а также тем, что требуют от нас в значительной степени поддаваться влиянию других людей. Милгрем продемонстрировал это в серии экспериментов, включающих ситуации с разыгрыванием ролей. Для исполнения роли «преподавателя» в эксперименте по обучению требовались добровольцы. Каждый раз, когда учащийся (это был сообщник экспериментаторов) ошибался, его подвергали — или так казалось преподавателю — действию электрического удара. В ходе эксперимента сила электрического удара непрерывно возрастала. И хотя кое-кто из «преподавателей» протестовал и доказывал, что ситуация становится опасной, тем не менее многие оставляли без внимания то, что им представлялось пропусканием тока через «студента», когда экспериментаторы понуждали их к этому.

Дальнейшие исследования, иллюстрирующие влияние ролей на установки и поведение, провел П. Зимбардо. Испытуемым произвольным образом раздали роли заклю-

ченных и надзирателей. Была сооружена импровизированная тюрьма, и планировалось, что это экспериментальное исследование с разыгрыванием ролей продлится около двух недель. Однако уже через несколько дней эксперимент пришлось прервать, поскольку ситуация вышла из-под контроля. Исполнявшие роли надзирателей стали вести себя столь агрессивно и выработали в себе настолько негативные установки по отношению к игравшим роли заключенных, что экспериментаторы были вынуждены свернуть исследования досрочно. По мнению Зимбардо, полученные данные показывают, насколько сильным может быть влияние разыгрываемой индивидуумом специфической роли не только на его поведение, но и на его чувства и установки в отношении других лиц.

ПРЕДУБЕЖДЕНИЕ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ВИД УСТАНОВКИ

Не будет ошибкой сказать, что «надзиратели» в упоминавшихся выше исследованиях продемонстрировали специфическое **предубеждение** в отношении исполнителей роли заключенных. Предубеждению, как и множеству других терминов из области социальной психологии, трудно подобрать однозначное определение, но обычно его трактуют как крайнюю и, как правило, негативную установку, которая обобщается на конкретный класс или группу людей. Будет ли предубежденный индивидуум действовать сообразно своей установке или нет, зависит от массы факторов, в том числе от складывающейся ситуации.

ТЕРМИНЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПОНЯТИЕМ ПРЕДУБЕЖДЕННОСТИ

Под **дискриминацией** понимается дифференцированный подход к индивидуумам, предположительно относящимся к конкретной социальной группе. Как правило, дискриминация выступает как поведенческое выражение предубежденности. В общем случае индивидууму, подвергающемуся дискриминации, отказывают в каких-то привилегиях или правах, предоставляемых другим членам общества.

Создание стереотипов (стереотипирование). Вопрос о стереотипировании упоминался выше в связи с исследованиями ЛаПьера. Обычно этот термин обозначает приписывание специфических черт некоему лицу на основании лишь его принадлежности к конкретному классу или группе. Немало групп в нашем обществе принимают часть стереотипных характеристик, приписываемых всем членам данной группы. **Предубеждение нередко связано с принятием стереотипных взглядов на конкретную группу.** Такие взгляды зачастую вырабатываются под влиянием того, что говорится, а не переживаний, и служат они для оправдания дискриминации.

ОБЪЯСНЕНИЕ ПРЕДУБЕЖДЕНИЙ

В попытке объяснить, почему некоторые индивидуумы склонны выказывать больше предубеждений, чем остальные, был выдвинут ряд теорий. Эти объяснения в общих чертах можно сгруппировать следующим образом.

Теории синдрома. Первую из таких теорий нередко называют **теорией козла отпущения**, или **смещения враждебности.** В ней предполагается, что блокирование активности, направленной на достижение конкретной цели, ведет к разочарованию, которое, в свою очередь, выливается в агрессию. Этой концепции вполне может соответствовать случай, когда некто или нечто, являющееся источником разочарования, обладает таким могуществом, что исключает возможность атаки со стороны заинтересованного индивидуума. В результате его агрессия смещается и переносится на представителей меньшинств или менее могущественных групп.

Эта теория, как и следующая, которая носит название **теории авторитарной личности,** основана на психоаналитических **принципах психоанализа.** Согласно этой теории, отдельные методы воспитания детей способствуют формированию черт характера, связанных с проявлениями предубеждений. К примеру, родители придерживаются принципов суровой дисциплины и выказывают ребенку любовь только в виде поощрения его поведения. Таким образом

подчеркивается подчиненное положение ребенка и доминирующая роль родителей. Ребенок не может выразить враждебность родителям и, как следствие, вырабатывает механизмы подавления, чтобы скрыть враждебность и контролировать свои импульсы. Это приводит к выработке негибкой силовой установки по отношению к другим, что нередко выражается в форме предубеждения.

Однако эта теория подверглась критике, поскольку большая часть данных, на которых она базировалась, носила корреляционный характер. Вполне возможно, что многие взрослые, склонные к авторитаризму и предубеждениям, в детстве имели родителей, растивших их в строгости, но отсюда вовсе не следует, что именно такой метод воспитания детей приводит к выработке предубеждений.

Объяснения с точки зрения группового уровня. В теориях этой категории, оперирующих такими понятиями, как переоценка членов своей группы и неприятие чужаков, утверждается, что выработка предубеждений происходит скорее на групповых, чем индивидуальных уровнях. Это явление называют этноцентризмом.

МОЖНО ЛИ ИЗМЕНИТЬ ПРЕДУБЕЖДЕНИЯ?

Предубеждения, как и установки, могут быть изменены, однако процесс такого изменения может оказаться достаточно трудным. Как это имеет место в ряде стран, сама социальная структура может поддерживать установки на выработку предубеждений, и тогда давление группы становится препятствием для тех, кто хотел бы изменить свои взгляды. Кроме того, многие не торопятся отказываться от предубеждений из страха перед возможными последствиями такого шага.

ОСНОВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДАВЛЕНИЯ ГРУППЫ — ПРОБЛЕМА КОНФОРМИЗМА

Выше уже упоминалось о конформизме в связи с проблемой стойкости предубеждений. Нередко присутствие других лиц вынуждает индивидуума изменить поведение. В одних случаях присутствие посторонних может способствовать реализации какой-то поведенческой модели, в других же, напротив, оно выступает как сдерживающий фактор. Вообще же присутствие других лиц инициирует тип поведения, называемый конформистским. Суть конформизма состоит в уступке давлению группы (либо тому, что индивидуум воспринимает как давление группы).

Изучению этого явления был посвящен ряд исследований. В одном из экспериментов испытуемым представляли набор линий разной длины и просили указать, какая из них в точности равна «стандартной» линии. Один из испытуемых обнаруживает, что все остальные выбрали линию, которая, по его мнению, длиннее стандартной. Разумеется, остальные члены группы «в одной команде» с экспериментатором и заранее договорились дать одинаковый ответ. Испытуемый, будучи в неведении о сговоре, оказывается в конфликтной ситуации; он начинает подозревать в восприятиях своих органов чувств какие-то отклонения от нормы, за которую он принимает показания остальных. Было обнаружено, что в подобных обстоятельствах индивидуум нередко приспосабливается к взглядам остальных членов группы.

В другом эксперименте испытуемых помещали в полностью затемненное помещение, в котором была видна лишь одна светящаяся точка. Обычно в таких условиях источник света кажется движущимся — подобное явление называют автокинетическим эффектом — и от испытуемых требовалось назвать число кажущихся перемещений. При работе в составе группы, когда каждый может слышать суждения остальных, в показаниях испытуемых ясно просматривалась тенденция к схождению к некой общей норме. Таким образом, на каждого из членов группы оказывали влияние суждения остальных, и каждый из них при высказывании собственной оценки подлаживался к ним.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ КОММЕНТАРИИ

Как было отмечено в начале этой главы, диапазон интересов социального психолога достаточно широк, и здесь

рассматривается лишь малая их часть. Основное внимание уделяется изучению установок, предубеждений и аспектов поведения в группе; в социальной психологии исследования проводятся с использованием разнообразных методик, от наблюдений «на месте» до строго контролируемых экспериментов в лаборатории. Бывает, что испытуемых вводят в заблуждение, в связи с чем у читателя может возникнуть сомнение в этичности использования подобных приемов в психологических исследованиях. Желающие поближе познакомиться с проблемами социальной психологии могут обратиться к публикациям из приведенного ниже списка. В списке дополнительной литературы есть как работы общего характера, охватывающие широкий круг вопросов, так и специализированные, в которых освещаются конкретные области социальной психологии.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Adorno, T.W., Frenkel-Brunswick, E., Levinson, D.J., and Sanford, R.W., The Authoritarian Personality. Harper and Row: New York, 1950.

Ajzen, I., and Fishbein, M., Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour. Prentice-Hall: New Jersey, 1980.

Brown, R., Social Psychology. The Free Press: New York, 1965.

Eiser, J. R., Cognitive Social Psychology. McGraw-Hill: London, 1980.

Gahagan, J., Interpersonal and Group Behaviour. Methuen: London, 1975.

Krech, D., Crutchfield, R., and Ballachey, E., Individual in Society: A Textbook of Social Psychology. McGraw-Hill: London, 1962.

Reich, B., and Adcock, C., Values, Attitudes and Behaviour Change. Methuen: London, 1976.

Secord, P. F., and Backman, C. W., Social Psychology. McGraw-Hill: London, 1964.

Warren, N., and Jahoda, M., Attitudes. 2nd Ed, Penguin: Harmondsworth, 1973.

Wheldall, K., Social Behaviour. Methuen: London, 1975.

ГЛОССАРИЙ

Абстракция. Общая для нескольких различных индивидуальных объектов характеристика.

Адаптация (приспособление). Изменение чувствительности органа чувств в результате продолжительной стимуляции. В более широком смысле означает любое изменение, позволяющее организму более эффективно реагировать на свое окружение.

Адаптация (приспособление) личности. Способ эффективного взаимодействия личности с окружающей средой.

Адреналин. Выбрасываемый железами надпочечников гормон, который усиливает действие симпатических нервов.

Алкоголизм. Маниакальное пристрастие к алкогольным напиткам.

Амбиверт. Человек, которому свойственны черты как экстраверта, так и интроверта.

Аменция. Ненормальное психическое развитие, слабоумие.

Амнезия. Диссоциация, при которой полностью вытесняется некоторая часть прошлого опыта личности.

Анатомия. Наука о строении животных и растений.

Анимизм. Тенденция, присущая детям дошкольного возраста, наделять жизнью все неодушевленные предметы.

Антагонизм. Противоположное действие на данный орган тела импульсов, посылаемых симпатическими нервами, по отношению к импульсам, посылаемым парасимпатическими нервами.

Антропоморфизм. Примитивная эгоцентричная тенденция видеть человеческие мотивы в природных объектах и явлениях.

Аносмия. Полное отсутствие чувства обоняния.

Атараксик. Транквилизатор, седативное средство. От греческого слова, означающего спокойствие.

Аффектация (эмоциональность). Шкала чувств, двумя полюсами которой являются удовольствие и отвращение. Иногда ее называют шкалой «P–N» по первым буквам английских названий полюсов.

Бегство. Физический уход с целью избежать тревоги, воспоминание о котором затем подавляется.

Беззвучная речь. Неслышимые движения гортани во время чтения про себя.

Бессонница. Неспособность заснуть в нормальных условиях.

Бихевиористы. Направление в психологии, в котором игнорируются сознательные и подсознательные действия как субъективные и не поддающиеся научному исследованию, а внимание концентрируется на таких проявлениях поведения, как условные рефлексы. Основано Джоном Б. Уотсоном. Влиятельным современным бихевиористом является Б. Ф. Скиннер.

Британская шкала способностей. Сравнительно новая шкала оценки интеллекта, которую можно использовать для детей в возрасте до семнадцати лет.

Валидность. Степень точности, с которой тест измеряет то, что он пытается измерять.

Вегетативная нервная система. Часть нервной системы, которая обслуживает эндокринные железы и рефлекторные мышцы внутренних органов.

Вербальные тесты. Тесты интеллектуального развития, в которых основная часть заданий основана на работе со словами.

Внутренние органы. Мягкие внутренние части тела.

Восприятие (ощущение). Акт интерпретации регистрируемых мозгом стимулов от одного или более механизмов.

Воспроизведение. Форма функционирования памяти, при которой могут быть получены точные копии или цитаты.

Вторичное поощрение. Поощрение, закрепляющие свойства которого обусловлены его связью с более первичными поощрениями; например, в экспериментах с обезьянами их учат работать за покерные фишки, которые затем можно выменять на еду. Покерная фишка является в данном случае вторичным поощрением для первичного поощрения в виде еды.

Галлюцинации. Сенсорный опыт, для которого не может быть установлен адекватный сенсорный стимул.

Гебефрения. Крайне неблагоприятная форма шизофрении, характеризуемая глупостью и детскостью.

Гемофилия. Наследуемое, главным образом мужчинами, заболевание, при котором нарушена свертываемость крови.

Ген. Невидимый носитель индивидуальных наследуемых черт. Находится в хромосоме.

Генетика. Наука о законах наследственности.

Гештальт. Немецкое слово, обозначающее «образец» или «форму». Применяется к направлению в психологии, в котором особое значение придается интуиции в обучении и тенденции воспринимать «в целом».

Гипноз. Временное состояние, напоминающее глубокий сон, при котором человек управляет своим поведением и чувствами в соответствии с внушениями гипнотизера.

Гипотеза. Правдоподобное объяснение, принимаемое до тех пор, пока не доказана его ошибочность.

Гипофиз. Одна из эндокринных желез, расположенная у основания мозга. Ее выделения влияют на рост, половое развитие и метаболизм.

Главные аспекты личности. Характеристики личности, которые согласно статистическим тестам имеют низкие корреляции друг с другом.

Глухота из-за нарушения проводимости. Потеря слуха из-за снижения эластичности суставов между тремя маленькими косточками в среднем ухе.

Гомосексуалист. Личность, вступающая в половые отношения с представителями того же пола.

Гонады. Половые железы: у мужчин — яички, у женщин — яичники.

Гормоны. Химические вещества, выделяемые железами внутренней секреции, которые влияют на деятельность нервной системы.

Групповые факторы. Способность к некоторым привычным способам рассуждения или символического мышления.

Дальтонизм. Неспособность различать отдельные цвета. Полный дальтонизм редок, но двухцветовое зрение наблюдается у каждого пятнадцатого мужчины.

Дезориентация. Состояние умственного замешательства, при котором человек не уверен в своем местонахождении и личности.

Детство. 1) С юридической точки зрения — возраст до достижения восемнадцати лет. 2) В общепринятом значении — возраст, предшествующий подростковому. 3) В психологии — период между младенчеством и подростковым возрастом.

Дивергенция. Расходящееся движение глаз при адаптации к объекту, движущемуся от них.

Диссоциировать. Отделить один образ, идею или функцию личности от другой.

Дисфункция. Нарушение работы телесного органа.

Диффузия. Эмоциональное состояние, при котором возбужденная личность совершает множество бесполезных и избыточных действий, а обычные действия совершаются с излишней горячностью.

Доминантный признак. Признак, который будет проявляться у индивида, обладающего соответствующим геном.

Достоверность. Согласие между двумя измерениями одной и той же величины.

Евгеника. Спаривание в соответствии с законами наследственности с целью получения более качественного потомства.

Заблуждение. 1) Ошибка в рассуждениях. 2) Вера или убежденность, которой твердо придерживаются, несмотря на объективные свидетельства о противном.

Закрепление. Положительный эффект успешного обучения.

Зародышевая плазма. Хромосомы половых клеток (яйцеклеток и сперматозоидов).

Защитная реакция. Образец поведения или механизм адаптации, при котором личность подсознательно ограждается от причинения ущерба или некоторой угрозы извне.

Зоб. Разрастание щитовидной железы.

Зрачковый рефлекс. Непроизвольное сужение зрачка глаза, вызванное неожиданным увеличением попадающего на глаз света.

Зрелость. Полное развитие способностей.

Зрительный нерв. Средство передачи в мозг световых стимулов.

Зрительный пурпур. Химическое соединение, присутствующее в сетчатке глаза, которое разрушается по действием света и восстанавливается в темноте; поэтому оно необходимо для нормального ночного зрения. Зависит от содержания витамина А в питании.

Иллюзия. Нечто кажущееся, не имеющее отношения к действительности.

Инволюционная меланхолия. Функциональный психоз климактерического периода, характеризующийся крайней депрессией.

Инерция зрительного восприятия. Временной интервал порядка одной шестнадцатой секунды между устранением стимула и исчезновением последовательного образа.

Инстинкт. Врожденное, неприобретаемое, неизменное поведение в виде реакции на стимулы нормальной окружающей среды при условии, что такие реакции являются универсальными для вида.

Интроверт. По определению Юнга, человек, которого прежде всего интересуют его собственные мысли и чувства. Противоположность «экстраверту».

Интроспекция. Самоанализ чувств, мыслей и видения.

Интуиция. Непосредственное знание без предварительных размышлений и исследований.

Интеллект. Способность к мышлению. Умение легко и изобретательно решать новые проблемы. Способность схватывать и усваивать новые идеи и подходы.

Ипохондрия. Болезненная озабоченность собственным здоровьем.

Истерия. Состояние личности, при котором происходит бессознательное преобразование тревоги в физические симптомы, более или менее независимые от контроля со стороны истерика.

Кататония. Тяжелая форма шизофрении, характеризуемая либо полным подавлением реакций, либо крайним буйством.

Кинестетическое чувство. Осознание движений тела, посредством которого осуществляется координация.

Климакс. У женщин называется «менопаузой».

Колбочка. Чувствительная к цветам клетка в центральной области сетчатки глаза, имеющая форму маленькой колбы.

Компенсация. Механизм адаптации, с помощью которого человек затеняет некоторые свои недостатки, концентрируя внимание на других качествах.

Компенсирующие движения. Плавные движения глаз при повороте головы из стороны в сторону с целью рассмотреть объект под различными углами.

Комплекс. В фрейдистской терминологии — система эмоционально наполненных идей, существующая в подсознании, которая влияет на мышление, восприятие и поведение.

Комплекс кастрации. Мнимый страх, присущий некоторым мальчикам, что они будут лишены наружных мужских гениталий в наказание за кровосмесительные желания (а у девочек — что они уже были лишены).

Комплекс неполноценности. Установка, часто подсознательная, связанная с сильными ощущениями собственного ничтожества или некомпетентности.

Конвергенция. Движение глаз при адаптации к объекту, движущемуся им навстречу.

Концепция. Идея, сформированная путем отделения качества от различных других качеств, которые ассоциированы в объектах окружающей среды.

Корреляция. Степень взаимосвязи двух наборов измерений, разбитых на пары, которая выражается числом, называемым «коэффициентом» корреляции. Если этот коэффициент, обозначаемый буквой «r» равен 0, корреляция отсутствует; если он равен 1, имеет место полная корреляция; если он лежит между 0 и 1, имеет место частичная корреляция.

Корсакова синдром. Органический психоз, обусловленный алкоголизмом и витаминной недостаточностью, характеризуемый забыванием недавних событий.

Коэффициент умственного развития. Число, отражающее относительный уровень интеллекта испытуемого. Получается путем деления возраста интеллектуального развития на календарный возраст, умножения результата на 100 и округления до целого числа. Можно измерять в процентах, причем 100 является средним показателем.

Коэффициент технических (механических) способностей. Числовой коэффициент, отражающий уровень технических способностей человека. Его получают путем деления возраста технических способностей на календарный возраст и умножения результата на 100. Аббревиатура: MAQ.

Лабиринт. Хитросплетение путей, по которым трудно добраться к цели.

Либидо. Психоаналитический термин, означающий всю имеющуюся энергию человека. Иногда этот термин используется для обозначения сексуальной энергии.

Лицевое зрение. Способность, развитая главным образом у слепых людей, определять положение объектов при помощи органов слуха.

Личность. Сложная организация мотивов, которая выражается в особенностях уникальной адаптации индивида к окружающей его среде.

Ллойда Моргана канон. Предупреждение английского биолога девятнадцатого столетия не наделять животных человеческими качествами.

Лоботомия. Операция, при которой хирургическим путем нарушается связь предлобных долей и наиболее примитивных участков мозга с целью уменьшения сильного возбуждения, связанного с чувствами сильной вины и ненависти.

Мазохизм. Неспособность получать сексуальное удовлетворение, не испытывая страдания.

Маниакально-депрессивный психоз. Психическое нарушение, характеризуемое периодами, обычно нерегулярными, депрессии и душевного подъема.

Мания. Психотическое возбуждение.

Меланхолик. Подавленный. Один из четырех темпераментов Галена.

Менопауза. Прекращение периодических менструаций у женщин обычно в возрасте между сорока и пятьюдесятью годами, иногда сопровождаемое умеренными нарушениями душевного равновесия.

Мертвая точка (слепое пятно). Точка, в которой зрительный нерв соединяется с сетчаткой. Ввиду отсутствия здесь и колбочек, и палочек данная точка не реагирует ни на какой свет.

Метод проб и ошибок. Процесс обучения, в котором субъект решает проблему, совершая множество случайных реакций.

Механизмы. Различные виды привычек, используемых людьми в попытках удовлетворить их мотивы.

Микседема. Слизистый отек вследствие недостатка тироксина — гормона щитовидной железы.

Младенчество. Первые три года жизни.

Мода. Статистический термин для наиболее распространенного элемента в списке.

Мотив. Склонность к действию, истоком которого является побуждение, а завершением — адаптация.

Мышечная дистрофия. Увечащая болезнь, при которой имеет место нарушение кинестетического чувства, но не интеллекта.

Мышление. Открытие или изобретение оригинального решения проблемы.

Наваждение. Навязчивая идея или желание, которые признаются более или менее иррациональными или порочными теми, кого они одолевают.

Навязчивый невроз (мания). Неразумные, бесполезные действия, постоянно вторгающиеся в поведение человека, чаще всего как противодействие навязчивой идее.

Наследственность. Передача характерных признаков от одного поколения следующему посредством процесса полового размножения.

Неврастения. Невротическое состояние, основным симптомом которого является постоянная усталость.

Невроз. Крайняя форма проявления механизма неадекватной адаптации.

Невротик. Человек, страдающий неврозом.

Негативизм. Форма поведения, при которой ребенок сопротивляется власти взрослых; так называемая стадия «нет-нет», пик которой приходится на трехлетний возраст.

Новый мозг. Наиболее сложная и недавно сформировавшаяся часть человеческого мозга. Отвечает за мышление и обдуманные действия.

Норма. Стандарт, полученный на основе измерений фактических достижений.

Ночная слепота. Неспособность нормально видеть ночью из-за недостатка зрительного пурпура в красных кровяных клетках сетчатки глаза.

Образ. Субъективный опыт, напоминающий восприятие в отсутствие исходного стимула.

Обратное подавление. Взаимодействие более позднего и более раннего обучения.

Обучение. Более или менее постоянное изменение поведения, обусловленное прошлым опытом. Может включать один или более из трех этапов: 1) придумывание оригинального решения проблемы; 2) передача решения в память, или запоминание; 3) приобретение способности эффективно применять решение к проблеме, или формирование привычки.

Обучение методом проб и ошибок. Метод обучения, которому значительное внимание уделял Б.Ф. Скиннер. В отличие от классических методов здесь поведение определяется организмом непосредственно, а не за счет стимулов.

Обучения законы. Формулировка факторов, способствующих либо препятствующих обучению.

Обучения кривая. Графическое представление времени, которое требуется субъекту для решения данной проблемы при последовательных попытках.

Объективный. Фактический; независимый от личных пристрастий.

Озарение (инсайт). Неожиданное понимание взаимосвязей в решаемой проблеме.

Окружающая среда. Любое влияние, которое испытывает индивид после передачи ему через зародышевую плазму наследственных признаков.

Органические психозы. Психозы типа старческого слабоумия, которым предшествуют физические изменения и нарушения.

Органы чувств. Отдельные части тела, избирательно чувствительные к некоторым изменениям окружающей среды. Например, глаз.

Ощущение. Акт получения стимула от органа чувств.

Палочка. Клетка периферийной части сетчатки глаза, имеющая форму маленького цилиндра и чувствительная лишь к свету низкой интенсивности.

Память. Знание о прошлом опыте.

Паника. Временные приступы сильного страха.

Паразит. Животное, живущее за счет другого, не принося тому какой-либо пользы.

Паранойя. Функциональный психоз, характеризующийся крайней подозрительностью по отношению к мотивам других людей и навязчивыми маниями величия или преследования.

Парасимпатические нервы. Отдел автономной нервной системы, служащий средством управления деятельностью организма.

Парез. Органический психоз, вызываемый сифилитическими нарушениями мозга.

Перенос. Применение материала или методов для одной ситуации в другой ситуации.

Персонификация. Имитируемое отношение как к человеку к тому, кто им не является.

Плато. Период в течение процесса обучения, когда нет видимого прогресса. Символизируется горизонтальным отрезком на графике кривой обучения.

Плацебо. Безвредная и бесполезная имитация лекарства, например сахарная пилюля. Ее дают истерику, которого убеждают в ее целительной силе.

Побуждение. Устойчивый стимул, обычно психологического происхождения, требующий реакции адаптации.

Подавление. Механизм адаптации, в котором некоторые воспоминания и мотивы не допускаются в сознание, а сфера их «существования» ограничивается подсознательными уровнями личности.

Подростковый возраст. Период между детством и совершеннолетием.

Подсознательное. То, что не связано с сознательными мыслями или намерениями, но тем не менее влияет на поведение.

Полиграф. Аппарат, часто называемый «детектором лжи», чувствительность которого позволяет фиксировать слабые изменения кровяного давления, частоты пульса и дыхания, электрической проводимости кожи, которые обычно сопутствуют произнесению лжи.

Половое созревание. Период достижения половой зрелости. У девочек он обычно длится от девяти до восемнадцати лет, у мальчиков — от одиннадцати до восемнадцати.

Последовательный образ. Сохранение зрительного образа после исчезновения самого предмета. Например, цветные пятна, которые стоят перед глазами после того, как вы смотрели на солнце.

Предубеждение. Предвзятое и обычно негативное отношение, которое направлено против конкретного класса или группы людей.

Привычка. Форма функционирования памяти, в которой воспоминание сопровождается автоматическим проявлением усвоенной реакции.

Признак. Черта. Физическое или психологическое качество или характеристика.

Прогестерон. Женский гормон, регулирующий овуляции и менструации.

Проективный тест. Тест, в котором выявляются особенности мышления и чувств личности по тому, как она решает творческую задачу.

Проецирование. Сокрытие источника конфликта путем наделения другого человека своими собственными мотивами.

Психиатрия. Изучение и лечение психических и эмоциональных расстройств.

Психоанализ. Термин, который предложил в 1896 году Зигмунд Фрейд развиваемым им методам исследования и терапии. Направление в психологии, в котором особое значение придается важности подсознательных процессов для нормального и ненормального поведения личности.

Психогенный. Обусловленный причинами или условиями, психологическими по своей сути.

Психограмма. Карта личностных характеристик и способностей человека. Составляется по результатам тестирования. Иногда ее называют «профилем личности».

Психодрама. Специальный метод психотерапии, в котором пациенты разыгрывают спектакль — обычно перед аудиторией, состоящей из других пациентов; роли, ситуации и фантазии драмы связаны с тревожащими их проблемами.

Психоз. Нарушения умственной либо психической деятельности, более серьезные, чем при неврозе; характеризуется нереалистичным поведением, которое настолько опасно, что человек должен находиться под наблюдением.

Психологическая обработка. Обучение субъекта ассоциировать уже известную реакцию с новым стимулом.

Психология. Наука о поведении и переживаниях личности.

Психопатическая личность. Личность с ущербным пониманием морали или его отсутствием. Как следствие, отличается антиобщественным или безнравственным поведением.

Психосоматическая медицина. Направление в медицине и прикладной психологии, в котором пытаются обнаруживать и лечить те недуги, физические симптомы которых обусловлены эмоциональными стрессами.

Психотерапия. Лечение психических и эмоциональных нарушений и умеренных проблем с адаптацией с помощью психологических методов.

Психохирургия. Хирургическое вмешательство (нейрохирургия) при душевных заболеваниях.

Пуркинже эффект. Изменение способности человека различать цвета при наступлении сумерек. «Теплые» цвета становятся темнее, тогда как «холодные» — светлее.

Раздвоение личности. Появление альтернативной личности, с которой неожиданно отождествляет себя жертва амнезии.

Разнояйцевые близнецы. Близнецы, которые развивались в разных яйцеклетках, оплодотворенных разными сперматозоидами. Могут быть однополыми и разнополыми.

Рассуждение. Форма мышления, в которой осуществляется символический поиск возможных решений проблем.

Рационализовать. Привести общественно приемлемые обоснования некоторого действия, истинные мотивы которого считаются постыдными.

Реакция. Поведение, обусловленное и вызванное стимулом.

Регрессивные движения. Возвращения глаз к уже прочитанным словам.

Регрессия. См. «Ретрорегрессия».

Ретрогрессия. Отход личности некоторого возрастного уровня к механизмам адаптации, соответствующим более низкому возрастному уровню. Психоаналитики используют термин «регрессия».

Рефлекторное движение. Врожденная автоматическая мышечная реакция на стимул.

Рецептор. См. «Органы чувств».

Рецессивный признак. Признак, который не будет проявляться, если ген признака окажется в паре с соответствующим доминантным геном.

Роршаха тест. Проективный тест личности, в котором субъекту предлагают рассказать, что он «видит» в каждой из десяти чернильных клякс.

Садизм. Неспособность получать сексуальное удовольствие, не причиняя страдания.

Саккадные движения. Прерывистые движения глаз при чтении.

Сангвиник. «Жизнерадостный». Один из четырех темпераментов Галена.

Сетчатка. Светочувствительный тыльный слой глаза, на который проецируются изображения объектов. Содержит рецепторы двух типов: палочки и колбочки.

Сибсы. Потомство одних родителей; брат или сестра.

Сигнал. Стимул, который символизирует более сложный стимул.

Символ. Стимул, который представляет другой стимул.

Симпатические нервы. Раздел автономной нервной системы, поддерживающий функции тела в угрожающих ситуациях, связанных с резким похолоданием, болью, гневом или возбуждением.

Сирингомелия. Редкое заболевание, при котором теряется чувствительность к теплу и холоду, но сохраняется чувствительность к прикосновению.

Скрытые реакции. Реакции без явных внешних проявлений, например речь про себя.

Слабоумие. Психическое расстройство, затрагивающее, главным образом, ум и память.

Совесть. Совокупность идеалов, с помощью которой человек направляет и оценивает свои действия.

Сознание. Совокупность опыта и психических процессов личности в данный момент.

Сомнамбулизм. Диссоциация, при которой человек пытается совершить во сне подсознательно желаемые действия. Также называется «лунатизмом».

Сообразительность. Способность приобретать эффективные привычки.

Социализация. Обучение поведению, которое одобряется семьей и обществом.

Социология. Наука о природе, происхождении и развитии социальных групп людей и общественной жизни.

Среднее. Статистический термин для среднего арифметического элементов в списке.

Старческое слабоумие. Органический психоз, связанный с дегенерацией и отмиранием нервных клеток в мозге старых людей.

Старый мозг. Более примитивная часть человеческого мозга. Отвечает за автоматические действия, как врожденные, так и приобретенные, и включает активные центры чувств и ощущений.

Стереотипирование. Присвоение человеку некоторых качеств исключительно на основании его принадлежности к некоторому классу или социальной группе.

Стимул. Любой тип механического, физического или химического изменения, действующего на орган чувств.

Структуралисты. Представители направления в физиологии, утверждающие, что сложные психические состояния являются «структурами», построенными из простых психических состояний, подобно тому как химические соединения строятся из химических элементов. Основателем направления считается Вильгельм Вундт.

Ступор. Состояние крайней депрессии, в котором пациент ничего не говорит и не делает.

Сублимация. Перенаправление энергии мотива на другие действия.

Субъективный. Относится к чувствам, мыслям и фантазиям человека.

Темперамент. Проявляемые человеком эмоциональные особенности личности.

Терапия поведения (трудотерапия). Метод лечения, основанный на принципах теории обучения.

Тест тематического восприятия. Проективный тест личности, в котором испытуемому демонстрируется серия иллюстраций и предлагается написать рассказ, основанный на каждой картинке.

Тестостерон. Мужской половой гормон, недостаток которого препятствует развитию мужских признаков.

Тип. Класс индивидов, якобы обладающих определенным признаком. Психологи считают такой подход ошибочным, поскольку индивиды не могут быть разделены на несколько различающихся классов.

Травма психическая. Серьезное потрясение, оказывавшее долговременное влияние на личность.

Травматический невроз. Сильное нарушение личности, вызванное серьезным потрясением, которое было воспринято как реальная угроза существованию. Если он связан с военным опытом, то его иногда называют «военным неврозом».

Транквилизатор. Группа седативных средств, расслабляющих пациентов, дающих им ощущение умиротворенности и освобождающих от тревог, по крайней мере, от их физических проявлений.

Тревога. Невротический страх, связанный с предчувствием неприятностей. В мягкой, но продолжительной форме называется беспокойством, при краткосрочных, но сильных проявлениях называется паникой.

Узнавание. Форма функционирования памяти, при которой вспоминается нечто представленное органам чувств.

Умственная зрелость. Такая стадия в жизни, когда человек перестает демонстрировать имевшееся ранее улучшение способностей отвечать на общие вопросы теста проверки умственных способностей. Достигается примерно в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет.

Условного рефлекса инверсия. Обучение субъекта реагировать прямо противоположно нежелательному условному рефлексу.

Установка. Некоторые правила, в соответствии с которыми индивид чувствует, думает и предрасположен реагировать на некоторые аспекты своего окружения.

Факторный анализ. Методы, с помощью которых статистики определяют основные черты, главные аспекты личности и групповые факторы интеллекта.

Фантазия. Удовлетворение мотивов в своем воображении.

Физиологический предел обучения. Верхний предел способности человека к обучению и запоминанию.

Физиология. Наука о нормальных функциях животных или их органов.

Фиксация. Пауза в движении глаз при прочтении строки текста. Кроме того, остановка в развитии (эмоциональном, половом), инфантильность.

Фи-феномен. Иллюзия движения в последовательности быстро следующих одно за другим неподвижных изображений. Используется в кинематографе и телевидении; явление основано на инерции зрительного восприятия.

Флегматик. «Спокойный». Один из четырех темпераментов Галена.

Фобия. Подавляемый страх, направленный на безобидный объект или явление.

Формирование реакции. Настолько глубокая маскировка мотива, что он выражается в форме, которая прямо противоположна исходному намерению.

ФТК. Фенил тиокарбамид. Химическое вещество, которое некоторые воспринимают, как безвкусное, тогда как для остальных людей оно горькое на вкус.

Функционалисты. Представители направления в психологии, которые большое значение придают использованию разумного опыта при адаптации к окружающей среде. Основатель направления — Уильям Джеймс.

Функциональная автономия. Побудительная сила привычек, которые первоначально удовлетворяли другие мотивы.

Функциональный психоз. Психоз, например шизофрения или паранойя, который не может быть объяснен каким-либо обнаруживаемым расстройством нервной системы пациента.

Холерик. «Раздражительный». Один из «четырех темпераментов» по Галену.

Хромосома. Микроскопическое окрашенное тело в ядре клетки. Содержит гены.

Четыре жидкости. Четыре жидкости («соки») в живом организме, которые различал греческий врач Гиппократ: желчь, или желтая желчь; меланхолия, или черная желчь; кровь; флегма.

Четыре темперамента. Четыре типа, на которые разделял все личности Гален более 1800 лет назад. А именно: холерик, ме-

ланхолик, сангвиник и флегматик. Гален связывал эти типы с наличием четырех «жидкостей» Гиппократа.

Шевеление. Первые движения плода в матке.

Шизофрения. Функциональный психоз, характеризуемый ретрогрессией, фантазиями, галлюцинациями, маниями и общим уходом от окружающей действительности.

Шкала оценок. Графическое изображение шкалы для представления параметров личности; соответствующая личности точка наносится между двумя крайними точками, отражающими крайние проявления некой черты.

Шок. Крайняя степень проявления эмоций, в которой возбужденный человек не владеет собой и ведет себя либо исступленно, либо заторможенно.

Эго. Субъект мысли, или «я». В психоанализе — та часть личности, которая имеет дело с реальностью.

Эгоцентризм. Механизм, посредством которого человек привлекает внимание и отвлекает от своих недостатков с помощью хвастовства и аналогичных действий.

Эдипов комплекс. Предполагаемое желание со стороны ребенка заменить родителя его пола в сексуальных отношениях с родителем другого пола. Открыт и назван Фрейдом по имени героя греческих мифов, который убил своего отца и женился на своей матери, не подозревая того.

Эйдетический образ. Живой детальный зрительный образ.

Экстраверт. По определению Юнга, человек, которого прежде всего интересует внешний мир объектов и людей. Противоположность «интроверту».

Экстрасенсорное восприятие. Термин для предполагаемой способности воспринимать объекты либо устанавливать связь без использования органов чувств. Англоязычная аббревиатура — E.S.P.

Эмоция. Импульсивная реакция, характеризующаяся сменой чувств, поведения и внутренним возбуждением.

Эндокринные железы. Внутренние органы, которые выделяют в кровь химические вещества, называемые гормонами. Иногда их называют железами внутренней секреции из-за отсутствия у них выходящих наружу протоков, как у слюнных или слезных желез.

Эндокринология. Наука, которая изучает гормоны, выделяемые нашими железами.

Энурез. Непроизвольное мочеиспускание, обычно во время сна.

Эпилепсия. Хроническая болезнь с различными формами протекания, симптомы которой включают конвульсии и периоды бессознательного состояния.

Эстрон. Женский половой гормон, вырабатываемый в течение жизни до наступления менопаузы; стимулирует развитие половых органов и молочных желез, определяя вторичные половые признаки.

Этиология. Изучение причин и обстоятельств болезни или ненормальности.

Этнология. Наука о человеческих расах, особенно об их происхождении, расселении и физических различиях.

Эффект ореола. Ошибочная оценка личности, при котором всем ее качествам дается либо завышенная, либо заниженная оценка в зависимости от благоприятного или неблагоприятного впечатления, произведенного каким-то одним ее качеством.

Явные реакции. Легко наблюдаемые реакции, например плач или смех.

Язык органов. Разговорные или сленговые фразы, выражающие некоторые положения психосоматической медицины, например: «Мое сердце разбито», «Я нутром чую», «У меня от тебя колики».

Ямка. Точка максимальной концентрации колбочек в сетчатке глаза и, таким образом, точка наиболее острого дневного зрения.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

абстракция 101, 104
автономия,
функциональная 302
агрессивность 197
агрессия 316, 320
адаптация 286
к свету 33
к темноте 33
неадекватная 311
Адлер Альфред 340
адреналин 241
Айзенк Х.Дж. 275
амбиверт 270
амнезия
319, 346, 347, 374
анимизм 186
аномальный 357
Аронсон 394
атарактик 385
атлет 273
атлетический 272
афазия 374
аффективность 247

Б

барабанная перепонка 40
бегство 315, 317, 346
безопасность 307
белая горячка 367
Берг Льюис 282, 322
бессознательные
умственные процессы 23
бессонница 292
Бине Альфред 133
бихевиористы 24
Блейлер Эген 380
близость 64
болезнь Аддисона 277
боль 53, 54, 186, 244
Брей 43
Бриджес К.Б. 154

В

валидность 26, 141
Вевер 43
верификация 107
Вертаймер Макс 25
взвешенное среднее 15
висцеротония 271
вкус 47
вкусовые ощущения 47
внушаемость 20
внушение 74
постгипнотическое 21
возбуждение 239, 293
возраст
эмоциональный 226
возраст механических
способностей 145
волны 39
звуковые 40
световые 39
восприятие 60
восхищение 254
вспоминание 110
Вудворд Роберт С. 140,
296, 301
Вундт Вильгельм 22, 254
Выготский Л.С. 109
выделение 101

Г

Гален 271, 275
галлюцинация 362
галлюциноз
острый алкогольный 367
Гальтон Френсис 172, 173
гебоидофреник 382
Гезелл Арнольд 217
Гельмгольц 42
генетика 152
гений 138, 165
гены 152
гештальт-психология 63,
90
гештальт-школа 25
Гилфорд 107
гипертония 257
гипноз 20, 75
гипоманиакальный 379
гипотеза 18, 103
Гиппократ 272, 275
гнев 244, 293
головокружение 56

Д

Далленбах Карл 46
дальтонизм 32
Данлэп Найт 296
Дарвин Чарльз 236
деменция 365
преждевременная 379
сенильная 365, 373
депрессия психотическая
375
депривация 195, 197
детство 199
Джеймс Уильям
23, 186, 233, 245, 272, 295
Джеркес 99, 101
диета 385
дискриминация 396
диспластический 273
диссонанс когнитивный 393
дисторсия 361
дистресс 254
дифференциация 100
диффузия 256
догадка 103
договоренности социальные
301
доминантность 154
Дэвей Джон 23, 102
Дэвис Клара М. 183

Е

евгеника 159

Ж

желание принадлежать 340

З

завершенность 65
зависимость 314
зависть 201
заикание 202
законы наследственности
Менделя 154
замещение 326
запах 47 48, 50
запоминание 110
Зимбардо П. 395
зрачок 31
зрение 30
зрительный нерв 31

И

игра 205
идеалы 325
идентификация 325
иллюзия 70, 362, 363

дерогаторная 364
длины 70
зрительная 70
искажения 71
Мюллера–Лайера 70
направления 71
персекуторная 364
площади 70
экспансивная 364
индивидуальность 262, 269
классификация 270
инкубация 104, 105
интеллект 81, 130
абстрактный 131
механический 131
общественный 131
общий 132
интервал 16
интоксикация 367
интроверсия 268
интроверт 268, 276
интроспекция 19
интуиция 25
истерия 347, 349
конверсионная 347

К

Калликак 172
Кац Даниэль 390
Келлер Вольфганг 25, 90
Келли 392
Келлог М.В. 149,
Кепон Уолтер Б. 242, 246
кинестетика 56
кинестетическое ощущение 56
Кинси Альфред К. 267
кирказон змеевидный 386
Кленденнинг Логан 281, 282
климакс 376
мужской 377
Кляйтман Натаниель 324
Кокс К.М. 18
колбочки 31
колит 257
компенсация 320
комплекс
кастрации 189
Эдипов 189
компульсия 343
конформизм 398
концепция 100, 361
корреляция 11
метод 269
нулевая 269
равная единице 269
Корсакова синдром 368
кортекс 247
коэффициент
эмоциональный 226
склонности к механической работе 145
крапивница 257
Крепелин Эмиль 379
Кречмер Эрнст 271, 272, 273
кривая 15
забывания 127
нормального распределения 15, 17
обучения 85, 123
Крик Ф.Х.К. 154
критерий 141
Кроу С.Дж. 44, 45

Л

лаборатория 13
Ланге Карл 246

Ла Пьер 394
Ларсон Джон А. 241
Левин 74
лептосом 273
либидо 340
Ликерта шкала 391
личность
диссоциация 345
заблокированная 325
компульсивная 344
невротическая 336
психопатическая 242, 316, 359
раздвоение 347
утрата 346
личный опыт 10
лоботомия 258
Локк Джон 22
лунатизм 346
любовь 188, 254

М

мазохизм 329
Майкселл В.Х. 308
Майлс 133
мания 344, 358
величия 364, 383
преследования 383
психотическая 378
Маслов А.Х. 307
медианное значение 15
медицина
психосоматическая 350
мезоморфия 274
меланхолик 271, 275
меланхолия 362
инволюционная 375, 376, 377
Мендель Грегор 154
менопауза 376, 377
Мерфи Гарднер 74, 161, 296
метод 18
биографический 18
наблюдения 18
научный 11
обструкционный 306
поведенческой терапии 90
полевых исследований 18
прецедентов 18
проб и ошибок 83, 96
рассуждений 94
механизмы
адаптации 312
зрелые 313
компенсационные 322
младенческие 313
незрелые 313
привлечения внимания 316
мигрень 257
Милгрем Стенли 395
мифы 7, 9
младенчество 176
Морган Ллойд 82
Морган Т.Х. 154
Мосс Ф.А. 306
мотив 83, 283, 285
господства 298
категории 307
одобрения 299, 300
поддержания существования 301
подчинения 300
приобретения собственности 300
сексуальный 301, 304

социального одобрения 304
мотивация 120, 285
господства 298
позитивная 290
мотивы 120
мышечная дистрофия 57
мышление 81, 95
дивергентное 107
интуитивное 208
конвергентное 107
методом проб и ошибок 96
предконцептуальное 208
Мэй Марк А. 263

Н

наблюдение 17, 18
навык 85
Найт Фредерик 74
наказание 121
наркоз 385
наследственность 151
научный метод 11
неврастения 349
невроз 326, 336
значение 350
истерический 326
травматический 351
негативизм 200
неполноценность 313
непрерывность 64

О

обобщение 100, 101
обоняние 50
обсессия 342
обусловливание
классическое 88
косвенное 114
оперантное 89, 355
психологическое 253
обучение 77, 288
в школе 207
оперантное 89
повторное 88
программированное 90
обучения законы 113
обучения процесс 23
объективность 19
одержимость 342
одобрение 194
социальное 299, 304
озарение 97
окружающая среда 160
Олпорт Гордон В. 232, 263
орган
чувств 29
Корти 41
отклик 30, 78
отрицание 315, 318
отступление 317
ошибка
логическая 106
щедрости 267
ощущение 27, 51, 60

П

Павлов Иван 87
палочки 31
память 110, 346
паника 337
острая шизофреническая 381
паралич
истерический 348
общий 365
паранойя 320, 383

парасимпатическая нервная система 244
патологическая интоксикация 367
переобусловливание 89
перцепция 361
Пиаже Жан 109, 208
пикник 273
Питкин Уолтер 377
плато 124
плацебо 349
побуждение 286
поведение 19
оперантное 89
терапия 354
подкрепление 86, 89, 113, 121
пол 153
полиграф 241
понятия 92
последовательные образы 35
потребности
базовые 287
предубеждение 396
преступник 317
малолетний 226
преступность малолетняя 210
привычка 283, 288
принадлежность 118
принятие 194
причина 11
проецирование 10, 327
профиль личности 271
психиатр 12
психоаналитики 23
психоаналитическая школа 23
психограф 271
психоз 336, 360
маниакально-депрессивный 273, 376, 378
органический 365
функциональный 365, 374
психологическая обработка 253
психология 12
образования 83
толпы 303
психосоматика 257
психосоматический 350
психотерапия 332
групповая 353
избавляющая 353
индивидуальная 353
отвращением 355
поведения 354
психотик 358, 360, 361
Пуркинже явление 33
пьяница проблемный 368

Р

разброс 15
развлечения 333
раздражитель 30
распознавание 110
расстроенные эмоции 364
рассуждение 95
рационализация 21, 327
реабилитационная психотерапия 355
реакция
алкогольная 365
испуга 236
обусловленная 88
хаотичная 84

регрессия 317, 366
ретроактивное
блокирование 128
ретрогрессия 317
рефлекс
затухание 89
захвата 178
зрачковый 178
коленной чашечки 179
плача 235
подошвенный 178
условный 87
рефлекторное действие 178
рецептер 29
рецессивность 154
Рихтер Курт 184
Роршах 265, 266

С

садизм 321
Саймондз Персиваль М.
121
сангвиник 271, 275
Сапира—Ворфа гипотеза 109
сближение 315
свойства 262
стилистические 266
седативные препараты
385
сенсорная депривация 75
сетчатка 31
сила воли 306, 309
символ 93
сна 322
символизация 322
симпатическая нервная
система 244
симптомы
интерференционные 373
компенсационные 373
релизные 373
симуляция 326
сифилис 365
Сишо Карл 165
Скиннер Б.Ф. 89, 355
склонность 308
слух 39
совесть 204, 305
созревание 179
соматический 350
соматотония 271
сомнамбулизм 346
соотношения 101
соперничество 200
состояние
параноидное 383
способности 81, 130
Стагнер Рос 170
стимул 30, 78
подавляемый 338
страх 244, 258, 293
структуралисты 22
психофизические 26
ступор 375
субъективность 19
Супа Майкл 46

Т

телосложение 272
темперамент 169, 170,
241, 275, 278
теория 42
атрофии 127
Джеймса—Ланге 246
интерференции 127
нервной системы 292
познавательного
развития 109

фортепиано 42
химическая 292
циркуляция крови 292
чрезвычайной ситуации
Кенона 242
терапия
знаковая 356
лихорадочная 385
отвращением 355
шоковая 385
химическая 385
электрическая 385
Терман Льюис М. 133,
136
тест
проективный 264
групповых факторов 144
интеллекта 142
Миннесотский 145
на профессиональную
пригодность 143
ситуативный 264
тематический
апперцептивный 265
интеллекта Стенфорда–
Бине 134
типы личности 17
Тольман Эдвард 25
Торндайк Е.Л. 83,
118, 119, 130, 131
транквилизаторы 385
тревога 314, 333, 337
причины 338
Тэрстона шкала 391

У

уважение 188
удержание 126
удовлетворение 322
Уилкинс М.Х.Ф. 154
Уитни Дэвид 155
улитка 41
умственная зрелость 135
Уорден К.Дж. 306
Уотсон Дж. Б.
24, 234, 295
Уотсон Дж.Д. 154
условные рефлексы 24, 87
установки 265
ухо 40

Ф

фантазии 264, 322, 324
Фестингер Леон 393
Фешбах 393
фи-явление 72
физиогномика 274
физиолог 12
флегматик 271, 275
фобия 342, 355
Фрейд Зигмунд 12, 23, 24,
188, 340, 341
фрустрация 196
функционалисты 23

Х

Халдейн Дж.Б.С. 154
Халл Кларк 25
Хартшорн Хью 263
Ховланд 392
холерик 271, 275
хрусталик 31
Хэнсон Гордон 308

Ц

центральная ямка 31, 33
церебротония 271
циклотимики 273

Ш
Шафер Лоуренс Ф. 258, 273, 294
Шелдон У. Х. 271, 274
Шерман Мендель 239
Шеррингтон К.С. 246
шизотимический 271
шизофрения 273, 379
гебоидная 381, 382
кататоническая 381
острая 381
параноидная 381
простая 381
шкала 270
Векслера 137
оценки 267
шок 256
Штерн Уильям 136

Э
Эббинхауз 116, 118
эго 187
Эдисон Томас 96, 142
Эйнджел Джеймс 23
эксперимент 17
лабораторный 13
экстраверсия 268
экстраверт 268
эктоморфия 274
Эльдер Дж.Х. 45
эмоции 232
эндокринология 276
эндоморфия 274
энурез 183
этноцентризм 398
эффект 350
гало 267

Ю
Юнг К.Г. 268, 323, 340
юность 216

Я
язва
двенадцатиперстной кишки 257
желудка 257
язык органов 257
Янг Кимбелл 273
Янис 392, 393

Иностранные термины
IQ 136
Rauwolfia serpentina 386

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

1

НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ ЧЕЛОВЕКА 5
Почему люди исследуют природу человека 6
Источники знаний о человеческой природе 7
Науки о природе человека 12
Научные методы психологии 13
Некоторые из психологических школ 22
План (структура) данной книги 26
Дополнительная литература 27

2

ОЩУЩЕНИЯ И ВОСПРИЯТИЕ 29
Зрение 30
Слух 39
Теории функционирования слуха 42
Ощущение вкусов и запахов 47
Ощущения 51
Вестибулярные ощущения 54
Ощущения мышечной координации 56
Ощущения внутренних органов 57
Дополнительная литература 59

3

ВОСПРИЯТИЕ 60
Восприятие и природа стимула 63
Восприятие и контекст или установка стимула 65
Восприятие в рамках предыдущего взаимосвязанного опыта 69
Восприятие и личные чувства, ощущения, побуждения и т. п. 72
Дополнительная литература 76

4

ОБУЧЕНИЕ 77

Роль обучения 80
Как решают проблемы животные 81
Мышление методом проб и ошибок 83
Как животные запоминают решение проблем 84
Обусловливание и условные рефлексы 87
Оперантное обучение 89
Подход к обучению на основе методов гештальт-психологии 90
Вырабатывают ли животные понятия? 92
Сравнение обучения животных и человека 93
Дополнительная литература 94

5

МЫШЛЕНИЕ 95
Анализ рассуждений Джона Дэвея 102
Творческий подход, третья стадия рассуждений ... 104
Логика, четвертый этап рассуждений 106
Конвергентное и дивергентное мышление 107
Природа мышления 108
Мышление и язык 109
Дополнительная литература 109

6

ЗАПОМИНАНИЕ 110
Четыре вида запоминания 110
Законы обучения 112
Эксперименты Эббинхауза по запоминанию 116
Формирование привычек и контроль 122
Типичная кривая обучения 123
Дополнительная литература 129

7

ИНТЕЛЛЕКТ И СПОСОБНОСТИ 130
Значения интеллекта 132
Оценка профессиональной пригодности 143
Заключение 146
Дополнительная литература 146

8

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА 147
База индивидуальных различий 147

Ограничения видов 148
Наследственность 151
Законы наследственности 153
Наследственность и окружающая среда 160
Дополнительная литература 175

9

ПСИХОЛОГИЯ МЛАДЕНЧЕСТВА 176
Выработка представлений о себе 187
Дополнительная литература 198

10

ПСИХОЛОГИЯ ДЕТСТВА 199
Первый опыт общественного поведения 200
Заикание 202
Нравственность маленьких детей 203
Игра 205
Обучение в школе 207
Умственное развитие ребенка 208
Групповой возраст 209
Дополнительная литература 214

11

ПСИХОЛОГИЯ ЮНОШЕСТВА 216
Половая зрелость 218
Проблемы юношеского возраста 222
Дополнительная литература 231

12

ЭМОЦИИ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ 232
Теории эмоций 233
Теория чрезвычайной ситуации Кенона 242
Анатомия эмоций 243
Теория эмоций Джеймса–Ланге 245
Мозг и эмоции 246
Развитие эмоционального шаблона 249
Три измерения чувств по Вундту 254
Дифференциация поведения 255
Эмоции и болезни 256
Дополнительная литература 261

13

ЛИЧНОСТЬ И ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ 262
Проективные тесты личности 264
Тестирование отношений (установок) 267
Профиль личности 271
Эндокринология 276
Эндокринные железы и личность 280
Дополнительная литература 284

14

МОТИВАЦИЯ И ЛИЧНОСТЬ 285
Побуждения, или базовые потребности 287
Позитивные мотивации 289
Мотивации и эмоции 293
Высшие мотивы и совесть 304
Дополнительная литература 310

15

АДЕКВАТНАЯ И НЕАДЕКВАТНАЯ АДАПТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ 311
Механизмы приспособления (адаптации) личности 312
Младенческие механизмы адаптации 313
Детские методы адаптации 315
Сновидения 322
Подавляемые реакции на мотивы 326
Адекватная адаптация 329
Дополнительная литература 334

16

НЕВРОТИЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ 336
Тревога 337
Учение Фрейда 340
Фобии 342
Обсессии (наваждения) 342
Навязчивые действия — компульсии 343
Компульсивная личность 344
Клептомания и другие наказуемые мании 344
Диссоциация личности 345
Истерия 347
Неврастения 349

Психосоматическая медицина 350
Значение неврозов 350
Методы психотерапии 352
Дополнительная литература 356

17

АНОМАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТЬ 357
Правонарушители 358
Психопатическая личность 359
Психоз и невменяемость 360
Психоз и невроз 361
Виды психозов 365
Органические психозы 365
Функциональные психозы 374
Шизофрения 379
Лечение психотиков 384
Транквилизаторы 385
Дополнительная литература 386

18

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ 388
Истоки социальных установок 389
Функции социальных установок 390
Способы оценки социальных установок 391
Можно ли изменить социальные установки? 391
Объяснение смены установки 393
Установки и поведение 394
Разыгрываемые нами роли также влияют на наши установки и поведение 395
Предубеждение как специфический вид установки . 396
Термины, связанные с понятием предубежденности .. 396
Объяснение предубеждений 397
Можно ли изменить предубеждения? 398
Основные последствия давления группы — проблема конформизма 398
Заключительные комментарии 399
Дополнительная литература 400

ГЛОССАРИЙ 401

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ 418

ПО ВОПРОСУ ПРИОБРЕТЕНИЯ КНИГ ОБРАЩАТЬСЯ:
г. Минск, тел. (017) 222-57-26;
e-mail: popuri@belsonet net; http://go.to/popuri;
г. Москва, ООО «Робелс»,
тел. (095) 489-10-26, (095) 253-53-24;
г. Киев, пр. Красных Казаков, 6,
«Книжный дом "Орфей"», тел. (044) 418-84-73;
г. Новосибирск, «Топ-Книга», тел. (3832) 36-10-28;
книга—почтой: 630117, а/я 560;
e-mail: office@top-kniga.ru;
Интернет-магазин: www.top-kniga.ru

Научное издание

Абрахам П. СПЕРЛИНГ

ПСИХОЛОГИЯ

Перевод с английского – *С. И. Ананин*
Художник обложки *М. В. Драко*

Подписано в печать с готовых диапозитивов 03.01.2002.
Формат 84×108[1]/32. Бумага газетная. Печать высокая
с ФПФ. Усл. печ. л. 22,68. Уч.-изд. л. 18,44.
Тираж 11 000 экз. Заказ 2276.

ООО «Попурри». Лицензия ЛВ № 117 от 17.12.97.
Республика Беларусь, 220033, г. Минск, ул. П. Глебки, 12.
При участии ООО «Харвест». Лицензия ЛВ № 32 от
10.01.2001. РБ, 220013, Минск, ул. Кульман,
д. 1, корп. 3, эт. 4, к. 42.

Республиканское унитарное предприятие
«Полиграфический комбинат имени Я. Коласа».
220600, Минск, ул. Красная, 23.

Книга:

- Написана признанным авторитетом и ученым
- Обеспечивает ориентацию в сложных предметных областях
- Может быть использована как учебник
- Столь же хорошо подходит для самостоятельного изучения

Эта книга в простой и доступной форме знакомит читателя с множеством тем и вопросов, занимающих важное место в развитии психологии. Кроме того, данное издание содержит большое число дополнений, в которых учитывается современное состояние дел в этой области. Изучение текста не требует наличия каких-либо психологических познаний, поэтому он представляет интерес как для читателя, который хочет ознакомиться с психологией в целом, так и для студентов, занимающихся психологией, общественными науками и осваивающих соответствующие курсы в колледжах и университетах.

Эта серия включает:

- Философия
- Социология
- Политология

ISBN 985-438-488-8
9789854384887